


LANE
MEDICAL
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885
LIBRARY
Seidel
Collection
HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES



Die

Naturalis Historia des Plinius

im Mittelalter.

Exzerpte aus der Naturalis Historia auf den Bibliotheken zu Lucca, Paris und Leiden.

Von

Karl Rück.

Mit einer Tafel.
(Codex Vossianus latinus Nr. 69 der Leidener Univers.-Bibl., Bl. 45.)

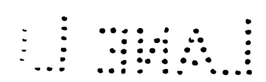
Aus den Sitzungsberichten der philos.-philol. und der histor. Classe der k. bayer. Akad. d. Wiss. 1898. Heft II.

MÜNCHEN.
Verlag der k. b. Akademie der Wissenschaften.
1898.

In Kommission des G. Franz'schen Verlags (J. Roth).



Akademische Buchdruckerei von F. Straub in München.



Inhalt.

Seite

Einleitung 3

Das Pliniusexzerpt in einem Codex der Kapitularbibliothek von San Martino in Lucca 13

I. Beschreibung der Handschrift 13

II. Text des Exzerpts 17

III. Ueber das Verfahren des Exzerptors 27

IV. Das Verwandtschaftsverhältnis der exzerpierten Handschrift zu den übrigen Pliniushandschriften 29

V. Zur Texteskritik der Naturalis Historia des Plinius . . 37

VI. Orthographie 43

Die Auszüge aus dem 2.. 3., 4. und 6. Buche der Naturalis Historia des Plinius im Codex Parisinus latinus 4860 und Codex Vossianus latinus 69 46

I. Beschreibung der Pariser Handschrift. Die Kapitelüberschriften. Art und Geschichte des Exzerpts. Eine zweite Handschrift mit denselben Auszügen aus Plinius . . 46

II. Codex Vossianus latinus Nr. 69 56

III. Text des Exzerpts 57

IV. Ueber den Wert des Exzerpts für die Texteskritik der Naturalis Historia 87

V. Das Verwandtschaftsverhältnis der von dem Exzerptor benützten Handschrift zu den übrigen Pliniushandschriften 94

VI. Zur Texteskritik der Naturalis Historia des Plinius . . 99

Schlusswort 114

Anhang.

Varianten des York'schen Exzerpts aus dem 18. Buche der Naturalis Historia im Codex latinus Monacensis 11067 . . 114

Nachtrag zur Einleitung 117

Berichtigungen 117

Verzeichnis der besprochenen Stellen 118

Eine Tafel (Codex Vossianus latinus Nr. 69, Blatt 45).

Die Naturalis Historia des Plinius im Mittelalter.

Einleitung.

Die vorliegende Veröffentlichung liefert einen Beitrag zu der Geschichte der Naturalis Historia des Plinius im Mittelalter und zur Verwertung zweier alten Quellen des Plinianischen Textes; sie reiht sich als Fortsetzung meiner früheren Untersuchung „Auszüge aus der Naturgeschichte des Plinius in einem astronomisch-komputistischen Sammelwerke des achten Jahrhunderts“ (München, 1888)[1]) an. Für die Leser der folgenden Blätter ist es nicht nötig, im allgemeinen darzulegen, welchen materiellen Wert das Plinianische Werk für Chorographen, Geographen, Astronomen, Botaniker, Mediziner, Linguisten,[2]) Historiker und Archäologen gehabt hat und noch hat; es ist nach den verschiedensten Seiten, die ihm gerade jede Wissenschaft besonders abgewann, ausgeschrieben und exzerpiert

[1]) Besprochen im Hermes, XXXII, 328 f.; in der Wochenschrift für klassische Philologie, 1892, Seite 1401 ff.; in der Berliner philologischen Wochenschrift, 1889, Seite 657 ff.

[2]) Dass ihm die Linguisten Bedeutung beimassen, dürfte vielleicht weniger bekannt sein. Es sei deshalb aus Melanchthons declamatio de vita et scriptis Plinii folgende Stelle angeführt: Ac vere potest hoc volumen appellari thesaurus, non rerum solum longa experientia obseruatarum et cognitione dignarum, uerum etiam linguae latinae. Nisi enim Plinius nobis rerum tot appellationes reliquisset, de multis necessariis partibus vitae communis loqui latine non possemus. —

worden; erst in unseren Tagen ist wieder ein Exzerpt zu Tage getreten: The Elder Pliny's chapters on the history of art by K. Jex-Blake and E. Sellers (London, 1896). Ich kann hier selbst darauf verzichten, die Schriftsteller aufzuführen, welche die Naturalis Historia im Mittelalter ausgeschrieben haben; es mag genügen auf die Aufsätze von Sillig,[1] Welzhofer,[2] Traube[3] und Manitius,[4] sowie auf die Praefatio zu Silligs Ausgabe der N. H. zu verweisen. Dagegen soll als Einleitung eine Aufzählung der aus dem Altertume und Mittelalter überkommenen Plinius-Exzerpte gegeben werden, da eine solche Zusammenstellung noch nicht gemacht wurde, in den letzten Jahren Neues bekannt geworden ist und aus einer Münchener Handschrift Neues mitgeteilt werden kann.

I. Um mit den früher von mir aus 10 Handschriften herausgegebenen Exzerpten aus dem 2. und 18. Buche der N. H. — sie werden im Folgenden der Einfachheit halber die York'schen Exzerpte genannt werden, vgl. Auszüge etc., Seite 87 — zu beginnen, so ist mir neuerdings ein Teil derselben auch in dem aus Passau stammenden cod. lat. Monacensis 11067 (beschrieben im Katalog der Münchener lat. Handschriften, Bd. II, Abt. II, Seite 6) bekannt geworden. Diese Abschrift zeigt, dass die im 8. Jahrhundert verfassten Exzerpte teilweise noch im 15. Jahrhundert gekannt waren und benützt wurden. Die Handschrift ist nämlich zwischen 1445 und 1450 geschrieben und zwar von Theoderich Ruffi, ord. min. lector in

---

[1]) Ueber das Ansehen der Naturgeschichte des Plinius im Mittelalter, in der Allgemeinen Schulzeitung, herausgegeben von L. Chr. Zimmermann, II. Abteilung, Jahrg. 1833, Nro. 52 und 53.

[2]) Beda's Citate aus der naturalis historia des Plinius in den Wilhelm von Christ von seinen Schülern zum sechzigsten Geburtstag dargebrachten Abhandlungen aus dem Gebiet der klassischen Altertums-Wissenschaft (München, 1891), Seite 25 ff.

[3]) Untersuchungen zur Ueberlieferungsgeschichte römischer Schriftsteller in den Sitzungsberichten der philos.-philol. und hist. Classe der k. b. A. d. W. 1891, Heft III, S. 400 ff.

[4]) Beiträge zur Geschichte der römischen Prosaiker im Mittelalter. XI. Plinius der Aeltere. Philologus, IL. Band, 380 ff.

Gronenberch. Es verlohnt sich, den Inhalt dieser Handschrift kennen zu lernen. Er ist auf Bl. 1[1]) verzeichnet.

1) Conpilacio leupoldi de astrorum sciencia.
2) Astrologia Almansoris et eius propositiones.
3) Registrum super propositiones almansoris.
4) Tractatus de iudiciis particularibus pertinens ad medicos.
5) Tractatus de iudiciis urine

. . .

ia.

30
31
32
33)

1)

Von dem Inhalte des 21. Traktats und einem zweiten hat Siegmund Günther ausführliche Mitteilungen gegeben (Analyse einiger kosmograph. Codices der Münchener Hof- und Staatsbibliothek, in den Studien zur Geschichte der mathematischen und physikalischen Geographie, Halle a/S., 1878) und ihnen auch eine kurze Darlegung des Inhalts aller Traktate vorausgeschickt. Unter ihnen ist der 7. Traktat, de praesagiis tempestatum, ein Stück aus den York'schen Exzerpten. Er beginnt auf Bl. 85^a mit den Worten: rubescunt nubes. Die Anfangsworte Etenim praedictis difficilioribus — si circa occidentem einschliesslich fehlen, infolge des Ausfalls einiger Blätter. Dass er aus Plinius stammt, ist weder im Münchener Handschriftenkataloge noch bei Günther angegeben.

Die Zugehörigkeit des Traktats zu den York'schen Exzerpten geht aus der Ueberschrift[1]) de praesagiis tempestatum hervor, die sich auch in den andern Handschriften des Exzerpts, nämlich in $\alpha \beta \gamma \varkappa$, findet. Ferner steht vor den Worten (XVIII, § 347) proxima s. iurae lunae die Ueberschrift ex parte lune und vor § 351 (tertio loco): ex parte stellarum; in $\varkappa$ heisst es vor denselben Worten ähnlich: de praesagiis lunae, bzw. de stellis; dann ist die Abhandlung (bis zu § 353 arcus cum sunt duplices) wie in $\varkappa$ in 3 Abschnitte zerlegt (der folgende Teil von § 353 bis zum Schlusse ist wieder in zwei Abschnitte geteilt, die jedoch keine Ueberschriften tragen). Auch hat μ (so sei diese Münchener Abschrift bezeichnet) folgende dem Exzerptentexte eigentümliche, von dem Pliniustexte abweichende Lesarten: XVIII, 343 uentosam; 346 ortu statt exortu; cadente; 348 nisi statt nisi si; habeat; 349 maiorem statt magis; 350 intra; 351 articul(ar)i; 353 ob(p)tinentem nubeculam; 361 adherescente. Nur § 361 hat μ qua, wie der vollständige Pliniustext, und § 357 aut statt a. Es ist aber nicht wahrscheinlich, dass diese

[1]) Dass die Ueberschrift de praesagiis tempestatum lautete, erkennt man, trotzdem dass der Anfang fehlt, aus der Inhaltsangabe auf dem ersten Blatte und aus dem Schlusse des Traktats explicit tractatus de praesagiis tempestatum . . . . .

beiden Lesarten auf eine bessere Quelle zurückgehen; sie dürften vielmehr auf Konjektur beruhen.

Die Handschriften *α β γ κ* sind Seite 35 f. meiner Auszüge kurz charakterisiert; nach den dort aufgestellten Kennzeichen gehört cod. *μ* nicht zur Klasse von *α β*. Er hat nicht die Kürzungen in den §§ 347 und 348, 353, 359, 360, 361, 363 und 364. Auch ist er frei von den Einschiebseln significant tempestatem (§ 361), tempestatem (§ 362), serenum (§ 362), cetaem . . . . quae (§ 363) und eius (§ 365), sowie von der Umstellung im § 346. Ferner tritt der Unterschied u. a. auch durch folgende Lesarten zu Tage: § 363 clangores (clangorem *α β*); 365 folia (folium *α β*); 365 diras tempestates (*α β* diram tempestatem); § 350 articuli (*α β* circuli); § 360 mugitus (*α β* rugitus); § 364 uel formicae (item f. *α β*). — Die Kollation von *μ* soll im Anhange dieser Abhandlung mitgeteilt werden.

II. In der wissenschaftlichen Beilage zum Programme des Real-Gymnasiums zu Crefeld veröffentlichte J. Vogels aus zwei Harlejanischen Handschriften des Britischen Museums Nro. 647 (saec. IX./X.) und Nro. 2506 (saec. XI.), sowie aus dem Cottonianus Tib. B. 5 (saec. XI.)[1]) folgende vier Abschnitte der York'schen Plinius-Exzerpte: de positione et cursu septem planetarum, de interuallis earum, de absidibus earum, de cursu earum per zodiacum circulum. Auch teilte er von dem Abschnitte de praesagiis tempestatum die Lesarten mit. Vogels scheint jedoch nur die Herkunft dieses letzten Abschnittes erkannt zu haben. — Die Handschriften, welche die Exzerpte aus dem zweiten Buche der N. H. enthalten, zerfallen in zwei Gruppen (vgl. Seite 26 ff. meiner Auszüge); die erste Gruppe A steht dem Archetypus der Exzerpte näher; die zweite B bietet einen verschlechterten Text. Der Harleianus gehört zur Gruppe A, wie sich aus folgenden Lesarten ergiebt: II, 32 sidus ideoque, 36 ueneris, 32 abire, 44 eadem quae, 83 $\overline{\text{CXXV}}$, 70 minimeque,

---

[1]) Der Harleianus 2506 und der Cottonianus sind Abschriften des Harleianus 647. Diese Abschriften müssen für einige Lücken im Harleianus 647 herangezogen werden.

41 lunae, 67 inter duas partes, 79 diebus, 75 exortu, 79 extremitatibus, 76 ascenderant, 78 LXVIIII (mit $\varkappa$), 84 a quo, 61 possint, 70 praegreditur, 66 latitudinis, 35 intercalarius, 60 alioqui, 76 tanta est naturae uarietas. Bessere Lesarten zur Herstellung des Archetypus des Exzerpts aus dem zweiten Buche als die von mir benützten Codices enthalten diese englischen Handschriften nicht.

In dem Abschnitte de praesagiis tempestatum aus dem 18. Buche der N. H. steht der Harleianus dem cod γ am nächsten (vgl. Seite 32 meiner Auszüge); er hat mit ihm folgende Lesarten gemeinsam: 343 et futuri; 344 circumcludent, relinquent; 346 und 348 significabit; 349 quos (quas) eruperit; 352 ferentur; 361 sonitum; 362 penna(s), sicut, aut; 363 nidis suis; dagegen hat er 343 sparguntur. An folgenden Stellen müsste, da Vogels nichts bemerkt, angenommen werden, dass seine Codices mit der Lesart bei Jan übereinstimmen: § 346 leuem, 351 tersum, 352 stellarum (errantium), 357 aut, 359 solito. Doch erscheint mir noch zweifelhaft, ob der Harleianus hier eine andere Lesart bietet als $\alpha \beta \gamma \varkappa$, schon aus dem Grunde, weil tersum nicht handschriftliche Lesart, sondern eine Vermutung Hoffs ist (siehe L. Jan zu dieser Stelle in seiner Ausgabe der N. H.). Von $\alpha \beta$ scheidet sich der Harleianus; er hat nicht die Verkürzungen in den §§ 347, 348, 353, 359, 360, 361, 363, 364, 365, ist frei von den Einschiebseln in den §§ 361 bis 363, 365 und von der Umstellung in § 346. Auch bietet er § 350 articuli (nicht circuli), § 351 refrigerio (nicht frigore), § 360 mugitus (nicht rugitus), § 364 uel formicae (nicht item formicae), § 363 clangores (nicht clangorem), § 365 folia (nicht folium), diras tempestates (nicht diram tempestatem).

Dagegen findet sich § 364 (Nec mirum aquaticas aut in totum uolucres praesagia aëris sentire: . . . boues caelum olfactantes seque lambentes contra pilum) für caelum die Lesart caenum, die Detlefsen (in der Berliner philologischen Wochenschrift 1893, 370) für richtig erklärte. Doch ist im Texte des Plinius caelum beizubehalten. Dies ergiebt sich aus Theophrast *περὶ σημείων ὑδάτων* I, 15 (in der Ausgabe von J. G. Schneider,

Leipzig 1818, 1. Band, 786; in Wimmers Ausgabe, Paris, Didot, findet sich die Stelle nicht): *βοῦς ... ὕδωρ σημαίνει· ἐὰν δὲ εἰς τὸν οὐρανὸν ἀνακύπτων ὀσφραίνηται, ὕδωρ σημαίνει.* Vgl. auch die von Schneider (im 4. Bande seiner Theophrastausgabe, Seite 726) zur Theophraststelle beigebrachten Citate aus Aratus (*οὐρανὸν εἰσανιδόντες*), aus Varro Atacinus (bos suspiciens coelum), aus Vergils Georgica I, 375 (aut bucula coelum suspiciens). Dazu kommt noch Cicero de div. I, 9, 15:

Mollipedesque boues spectantes lumina caeli.

Auch sonst enthält der Harleianus in dem Abschnitte de praesagiis tempestatum keine bessere Lesart als *α β γ κ*. Aber er gehört zu den Abschriften, die die bessere Ueberlieferung des Exzerpts vertreten.

III. In den Jahrbüchern für klassische Philologie (1893, 140) machte Arnold Behr Mitteilung von der Auffindung einiger Pergamentblätter im Kölner Stadtarchiv, die Auszüge aus Macrobius und Plinius enthalten. Die letzteren sind die York'schen aus dem zweiten Buche; jedoch sind sie nicht ganz vollständig. Sie gehören zur Gruppe B und zeigen nähere Verwandtschaft mit *δ*. Die Handschrift scheint dem 11. Jahrhundert anzugehören; ihre Lesarten sind noch nicht veröffentlicht.

IV. G. Schepss wies die York'schen Exzerpte nach im cod. Par. 13955 saec. X. (Vgl. Bayer. Gymnasialblätter, 32. Jahrg., 404, in dem Aufsatze zu Columella, Julius Victor, Macrobius, Plinius, Martianus Capella und Pseudo-Apuleius). So viel sich aus den spärlichen Mitteilungen erkennen lässt, sind es nur die Exzerpte aus dem 2. Buche, aber in vollständigerer Form als sonst. Ich hoffe, in nicht zu ferner Zeit Genaueres darüber berichten zu können.

V. Der Abschnitt der York'schen Exzerpte de praesagiis tempestatum scheint auch in einer Handschrift der Bibliotheca Bodleiana enthalten zu sein. Vgl. Catalogi codicum manuscript. Bibl. Bodleianae, pars nona (Oxonii 1883), Seite 187/190. Der hier aufgeführte Codex 176 (saec. XIV.), membr., 119 fol., enthält fol. 60[b] Plinius de temporibus sive praesagia temporum

e uentis, luna, stellis, nubibus, ignibus, mari, montibus, pluuiis et animalibus. Der Abschnitt beginnt mit den Worten: Predicta ratione uentorum ne sepius eadem dicantur, convenit ad reliqua tempestatum praesagia accedere. Diese Einleitung weicht von der sonstigen Fassung in dem York'schen Exzerpt ab; siehe Seite 44 meiner Auszüge. Andere Traktate dieser Handschrift sind: fol. 59[b] Prognosticationes e luna secundum signa; ebenda Nota de cognitione uentorum; fol. 61 liber Alkindi de imbribus; capitula octo: Rogatus fui quod manifestem consilia philosophorum etc. — Auf diese Handschrift hatte nach dem Catalog. libb. msc. Angliae et Hibern. Oxon. 1698 schon Detlefsen im Rhein. Mus. XV, 268 hingewiesen. Den Nachweis in den neuen Katalogen der Bibl. Bodl. verdanke ich W. Meyer. Vgl. auch Rezzonicus, disquisit. Plinianae, Band II, Seite 253.

VI. Ein Stück aus dem 18. Buche der N. H., das vielleicht zu den York'schen Exzerpten gehört, enthält der bei Bandini, catal. cod. lat. bibl. Laurentianae, t. II, 39 beschriebene cod. membr. saec. XI., fol. 70, No. 24. Es beginnt also: Sunt, inquit, in signo cancri (Plinius, n. h. XVIII, 353).

VII. Endlich finden sich die Auszüge aus dem 18. Buche auch noch im cod. Voss. 15. Vgl. Georg Kauffmann, de Hygini memoria scholiis in Ciceronis Aratum Harleianis servata (Breslau, 1888), Seite 76, Anm. 39.

VIII. Defloratio Roberti Canuti Crikeladensis. Vgl. über sie Sillig in der Praefatio seiner Ausgabe, I, XLII f. und in der Allgem. Schulzeitung, 1833, Abth. II, No. 52, Seite 413. Der dem König Heinrich II. von England gewidmete Auszug besteht aus 9 Büchern. Von den drei bekannten Handschriften benützte Sillig nur die Wolfenbütteler, in der die ersten 8 Bücher bis § 145 ausgezogen sind. Der Charakter des Exzerpts ist aus der Vorrede zu erkennen: Nihil omnino de meo interpono, sed integrum quandoque capitulum integramve sententiam de rebus quas in notitiam ducere libuit non meis, sed ipsius Plinii integerrimis verbis conscribo. — In margine autem . . . . ingenioli mei qualemcunque capacitatem communicavi,

nullum praeiudicium doctioribus faciens. Die Originalhandschrift des Robertus rechnet Sillig zu den besseren Handschriften. Detlefsen sprach diesem Auszuge (Philologus, 28,309) jeden selbständigen Wert für die Kritik ab; ich kann ihm hierin nicht beistimmen. — Nolten liess durch die Vermittlung Ernestis die Wolfenbütteler Handschrift an einigen Stellen des 7. Buches vergleichen; siehe Noltens quaest. Plinianae (Bonnae, 1866), Seite 28 ff.

IX. Sehr umfangreich sind auch die Exzerpte im cod. lat. 473 der medizinischen Schule in Montpellier. Die Handschrift stammt aus Clairvaux, gehört dem 12. oder 13. Jahrhundert an und enthält Buch II bis Buch XXXI der N. H. im Auszuge. Ich konnte sie nur kurze Zeit einsehen; einiges teilte ich Seite 94 meiner Auszüge mit. Das Exzerpt verdiente wohl eine Untersuchung.

X. Im Hermes XXXII, 330 teilte unlängst Detlefsen mit, dass im Catalogue of the extraordinary collection of splendid manuscripts — formed by M. G. Libri Seite 245 unter n. 1112 eine Handschrift des 8. oder 9. Jahrhunderts verzeichnet ist, die an elfter Stelle einen libellus plenii secundi de diuersis in orbe signis enthielt.

XI. Codex Par. 7701 enthält die praefatio und einen Teil der indices des 1. Buches. Siehe Detlefsen im Hermes, XXXII, 330.

XII. Die in den Germanicusscholien enthaltenen Plinius-Auszüge. Vgl. Germanici Caesaris Aratea cum scholiis edidit Alfredus Breysig, Berolini 1867, Seite 203 ff. Die l. l. Seite 215, 15—218, 19 aus einem cod. Strozzianus des 14. Jahrh. (vgl. auch Seite 22 ff. von Breysigs Emendationen zum Scholiasten des Germanicus, Posen 1865) veröffentlichten Exzerpte gehen, so weit sich das erkennen lässt, nicht auf die York'schen Exzerpte zurück. Im codex Urbinas 1358 der Vaticana wird (nach Breysig in der Ausgabe der Aratea, Seite XXI) fol. 47 au. gelesen: Primum a sole incipiemus presagia. purus oriens. Daraus war zu vermuten, dass hierauf das bei Breysig a. a. O.

Seite 215 abgedruckte Exzerpt oder der Abschnitt de praesagiis tempestatum des York'schen Exzerpts folge. Dem ist jedoch nicht so. Nach einer freundlichen Mitteilung der Herren Dr. E. Knoll und Dr. Arnold in Rom folgt auf die Worte Primum — oriens Folgendes: manu sinistra bootis exteriori parte circuli peruenit coniuncta. Antarticum autem circulum tangit extrema nauis argo pedesque centauri posteriores adiunguntur. priores autem prope contingere et ara uidetur prope affixa et heridani fluminis extrema significatio.

XIII. Das von Sillig vor dem 5. Bande seiner Plinius-Ausgabe abgedruckte Exzerpt aus dem 19. und 20. Buche der N. H. Vgl. Mayhoffs Plinius-Ausgabe, Band III, Seite XII. Ausser der hier angegebenen Litteratur siehe auch Haupts opuscula, III, 466 und Detlefsen in Fleckeisens Jahrbüchern für classische Philologie, 13. Jahrg., 1867, 75.

XIV. Plinii Secundi iunioris de medicina libri tres. Vgl. hierüber Roses vortrefflichen Aufsatz im Hermes, VIII, 18 ff. „Der äusseren Form nach besteht das Breviarium auf Grund der bei Plinius stets befolgten losen Anordnung der Krankheiten einfach in tituli und remedia“. Ueber die Bedeutung dieses Exzerpts für die Restitution des Textes der N. H. vgl. Detlefsen in der Jenaer Litteraturzeitung, 1876, Seite 104 und in der Berliner philologischen Wochenschrift, 1897, No. 20, Seite 620.

Nicht zu den hier aufzuführenden Exzerpten rechne ich des Gargilius Martialis medicinae, obwohl dafür ausser Dioscorides und Galen auch Plinius stark benützt ist. Vgl. auch hierüber Detlefsen an den eben angeführten Stellen.

XV. Ueber Solin vgl. Mommsens neue Ausgabe (Berlin, 1895), Seite VIII ff.

Das Pliniusexzerpt der Kapitularbibliothek von San Martino in Lucca.

I. Beschreibung der Handschrift.

Die Bearbeitung der York'schen Exzerpte führte mich zur Untersuchung des in dem Codex Nro. 490 der Kapitularbibliothek von San Martino in Lucca überlieferten Pliniusexzerpts. Während eines Aufenthalts in Lucca im November 1890 wurde mir von Herrn Canonicus Guido Viviani gestattet, eine Abschrift zu nehmen. Mabillon kommt in dem iter Italicum litterarium (Paris 1724; I, 186 f.) auf die Handschrift mit den Worten zu sprechen: Sed prae ceteris insignis est codex, tempore Caroli Magni scriptus, in quo continentur Eusebii chronicon et historia . . . . Plinius Secundus de diuisione temporum . . . . . Ausführliche Beschreibungen haben gegeben Jo. Dominicus Mansi (de insigni codice Caroli Magni aetate scripto et in bibliotheca rr. canonicorum maioris ecclesiae Lucensis seruato in der raccolta d'opuscoli scientifici e filologici, Venezia 1751, Seite 73 bis Seite 123) und L. Bethmann (s. Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde, herausgegeben von G. H. Pertz, 12. Band, Seite 704 ff.). Da es von Belang ist, die Umgebung kennen zu lernen, in der das Exzerpt auftritt, so seien hier die einzelnen Stücke des cod. Lucensis nach Mansi und Bethmann aufgeführt.

I. „Primum omnium sese offert Eusebii Chronicon ex ipsa S. Hieronymi uersione latine redditum, et ab eo continuatum“. „Der Schreiber hörte kurz vor Hieronymus' Schlusse auf mit acceptae pecuniae intulerit, und liess die folgende Spalte leer, an den Rand derselben setzend: A resurrectione d. n. J. C. usque ad presens annum Caroli regis in Langubardiam in mense Septembrio, quando sol eglypsin patuit, in indict. X, anni sunt DCCLXII. m̅. V.“ „Von Einer kleinen Minuskelhand.“

II. „Succedit, altera manu, sed eiusdem antiquitatis cum reliquo codice fragmentum indiculi antiphonarum toto anno

canendarum, sub hoc titulo: Inc. ant. per anni circulum." „Andere, gleichzeitige Hand."

III. „Chronica Esidori Episcopi." „Eine andere, ganz kleine Hand, s. VIII., Uncial mit Cursiv untermischt."

IV. „Quartum est opusculum S. Isidori de officiis ecclesiasticis nullo distinctum titulo." „Andere Hand."

V. „Historia ecclesiastica Eusebii ex Rufini interpretatione", „worin die Hände wechseln."

VI. „Continuatur huic epistola S. Gregorii Magni, qua Augustini Anglorum apostoli quaestionibus pontifex ille summus respondet." „Andere Hand s. VIII. ex.".

VII. „Liber de uiris illustribus S. Hieronymi cum Gennadii continuatione."

VIII. „Romanorum pontificum uitae sub Anastasii bibliothecarii nomine proditae." „Beginnt eine andere Handschrift s. VIII., erst Minuskel, dann Uncial, wechselnd; auch die Hand, die Isidors Chronik schrieb, kommt hier wieder."

IX. „Sequitur fragmentum petitum ex S. Isidor. originum lib. VIII. cap. III. Titulus: De eresi et scisma." „Neue Lage und Hand."

X. „Secundae ueniunt regulae ecclesiasticae s. s. apostolorum per Clementem prolatae."

XI. „De Musivis." „Anfang cursiv, aber noch auf derselben Seite beginnt eine andere Hand mit De tictio omnium musivorum. Uncial bis ans Ende."

XII. „Ueniunt post haec uersus: Gregorius praesul cet." „Andere Hand."

XIII. „De ecclesiasticis dogmatibus opusculum occurrit." „Neue Lage und Hand."

XIV. „Incipit ars numeri Pittagoricis de con. et non conuenientibus numerum litterae." „Andere Hand."

XV. „Sequitur collectio canonum nullo quidem seu titulo seu authore expresso." „Ganz in Uncial, von verschiedenen Händen."

XVI. „Sequitur libellus Beati Augustini de quinque haeresibus." „Andere Hand."

XVII. „Incipit sermo de excidio urbis."

XVIII. „Sine titulo, et nullo signato authoris nomine datur post haec opusculum aliud de paschali cyclo."

XIX. „Posterior his omnibus est collectio altera continens canonum uariorum conciliorum excerpta, sub hoc titulo: in nomine Domini Jesu Christi, incipiunt capitula de sententiis canonum diuersorum." „Neue Lage und Hand." „Uncial."

XX. „Incipit de natura rerum opusculum Jacobi . . . . . In capita distribuitur unum et sexaginta, ubi de rebus omnibus coeli et terrae disseritur. Principio enim de terra, mundo et elementis agitur, tum demum supra coeli ambitum author spatiatur, nihil relinquens intactum siue de stellis siue de metheoris." „Neue Lage und Hand, in Uncial."

XXI. „Inc. epistulam Alcuini diaconi qui et Flaccus ad dominum Carolum qui et Dauid Deo dilecto a. a. D. e. D. regis fl. in f. et c. p. in Chr. s. Dulcissima pietatis uestre munera — condita esse leguntur." „Epistola est, seu potius excerptum ex epistola Alcuini ad Carolum Magnum, in qua disseritur de anno bisextili. Auctor huius synopsis est Jacobus diaconus, idem facile qui et opusculum illud de natura rerum scripsit." „Von derselben Hand."

XXII. „De diuisione temporum Pleni secundi." „Von derselben Hand."

XXIII. „Datur post haec omnia non breue fragmentum libri X. S. Ambrosii de expositione euangelii secundum Lucam." „Neue Hand." „Resumitur dein fragmentum alterum libri VII. originum S. Isidori Hispalensis." „Neue Hand."

XXIV. „Cura sanitatis Tiberii Caesaris Augusti et damnatione Pilati"; „Neue Hand in Uncial." Dann: „De caeteris fidelibus Christianus quantum interpretatio ostendit." „Est autem integrum caput postremum libri VII. (originum S. Isidori). Adiungitur breuiculo huic capiti et caput primum ac secundum libri octaui qui proxime succedit designanturque tamquam portio libri praecedentis septimi."

XXV. „Incipiunt Genealogiae totius bibliothecae ex om-nibus libris collectae, ueteris nouique testamenti, in quibu prophetiae cum nominibus, et tempora omnium prophetaru usque ad Beatissimum Cyprianum designantur, et ad nostra aetatem quid fuerit gestum apertissime monstratur, ex stori collectum legalium mandatorum." „Neue Hand."

Was das Alter dieser Miszellanhandschrift anlangt, so ge hört sie nach dem übereinstimmenden Urteile von Mansi, Bethmann[2]) und Detlefsen[3]) ins 8. Jahrhundert. Auf eine Zusammenhang mit dem astronomisch-komputistischen Samme werke, wovon das York'sche Exzerpt ein Teil ist, lässt kei Stück der Handschrift schliessen. Der Charakter des Plinius exzerpts im cod. Lucensis ist auch verschieden von dem de York'schen, da es ohne Umstellungen, ohne bedeutende Kürzun fast vollständig wiedergegeben ist. Zur Zeile turpesque por alienos sibi (§ 364) ist hinzugefügt: unī pes contra feruorē ma

Der Wert dieses in Uncial geschriebenen Exzerp beruht abgesehen davon, dass es erkennen lässt, wie da Mittelalter von der Gelehrsamkeit des Plinius zehrte, darau dass aus ihm die Lesarten der einstmals vom Exzerptor be nützten Handschrift festgestellt werden können, und zwar sin diese um so wichtiger, weil die vollständigen Codices, in dene die §§ 309—365 des 18. Buches der N. H. überliefert sin erst dem elften Jahrhundert angehören. Aber die spärliche Angaben Detlefsens im 3. Bande seiner Ausgabe der N. H des Plinius, die noch dazu teilweise unrichtig sind, gestatte

1) „fateamur oportet scripturae genus Caroli Magni aetatem nequ quam superare; ingenue etiam fatendum in scribendo codice isto ann aliquot fuisse impensos, cum ibi referatur nota anni 787 . . . et excer tum epistolae Leonis III. ad Alcuinum, qui sane Leo Pontifex coep anno 795."

2) „von vielen Händen s. VIII. geschrieben."

3) Rhein. Mus. XV, 268: „Diesen unbedingt ältesten Handschrifte schliesst sich eine vierte an, deren Schrift ebenfalls noch fast rein unci ist, deren Alter sich jedoch nach einer Datierung in derselben mit B stimmtheit in die Mitte des achten Jahrhunderts setzen lässt; Philologu XXVIII, 295: „Eine Miscellanhandschrift aus dem achten Jahrhundert

diese Feststellung nicht; sie lassen auch den Charakter des Exzerpts nicht erkennen. Eine Veröffentlichung erscheint nicht blos für die Verwertung der von Detlefsen nicht erwähnten Varianten, sondern hauptsächlich zu dem Zwecke geboten, damit so manche Frage der Ueberlieferung des Pliniustextes beantwortet werden kann. Die vollständige Kenntnis des Textes führt z. B. zu einer besseren Würdigung der jüngeren Handschriften; manche Lesart des Codex d, auf den man früher verzichten zu können glaubte, findet sich auch im Lucensis, so dass seine Varianten auch an anderen Stellen beachtenswerter erscheinen. Ferner lässt sich jetzt das Verhältnis zwischen dem Luc. und Cod. J, die beide der älteren Handschriftenklasse angehören, feststellen. Endlich lernte ich durch die Vergleichung des Lucensis über die York'schen Exzerpte in einigen Punkten richtiger urteilen; manche Lesart, die ich früher für unecht hielt, findet sich auch im Lucensis z. B. XVIII, 343 uentosam, 346 ortu, 350 intra.

II. Text des Exzerpts.

DE DIUISIONE TEMPORUM PLENI SECUNDI.[1]

(Plinius N. H. XVIII § 309) Autumno a fidicule occasu ad equinoctium ac deinde uergiliarum occasum initiumque hiemis. in his interuallis significant prid. id. aug. atticae eques oriens uespero aegypto et cesari delfinus occidens. XI kl. sep. caesari et assyrie stilla quae uindemitor appellantur exoriri mane incipit uindemie maturitatem promittens. eius argumentum erunt acini colore mutati. assyrie V kl. et sagitta occidit et aesie desinunt. (310) uindemior aegypto nonis exoritur, atticae arecturos matutino, et sagittat occidit mane. V id. sep. caesari aeappel. oritur uesperi, arcturus uero modius pr. id. uehementissimo significatu terra marique per dies V. (311) ratio eius haec traditur: si delfino occidente imbres fuerint non futurus per actor . . signum orientis eius sideris serpietur .

[1] Die Ueberschrift ist mit roter Tinte geschrieben.

hirundinum habitum, namquae deprehense intestunt. XVI k. oc. aegypto spicam quam tenit uirgo exoritur matutino etaesieque desinunt. hoc idem caesari XIIII kl., XIII assyriae signif., ex XI k. caesari commissuras piscium occidens ipsumque equinocti sidus VIIII k. oct. (312) dein consentiunt, quod est rarum, philippus, calippus, dositheus, parmeniscus, conon, criton, eudoxus iunt k. oc. capellant matutino exori et fit k. aedos. VI n. oc. atticae corona exoritur mane, asie et cesari V keniochus occidit matutino. III k. caesari corona exoriri incipit, et posteri die occidunt edi uespere. (313) VIII id. oct. caesari fulgens in corona stella exoritur, et III id. uergiliae uesperi, idibus corona tota. XVI k. nō. syculae uesperi exoriuntur. prid. k. caesari aracturus occidit et syculae exoriuntur cum sole. IIII n. arcturus occidit uesperum. VI id. no. gladius orionis occidere incipit. dein III id. uergiliae occidunt. (314) in his temporum interuallis opera rustica panaphos, raphanos serere quibus diximus. uulgus agreste rapa post cyconiae discessum mali seri putat, nos omnino post uolcanalia, et praecocia cum panico, a fidiculae autem occasu uitiam, passiolus, pauulum. hoc silente luna seri iubent. frundis praeparandum tempus hoc est. unus frondatur quattuor frondarias piscinas conplere in diem iustum habea. si d crescente luna praeparetur, non putrescit. (315) aridam colligi non oportet. uindemiam antiqui numquam extimabere maturam ant iquinoctium, iam passi raipi cerno. quamopem et huius tempora notis argumentisque signentur. leges ita se habent: quam caldam nec legito, hoc est in ea siccitate hac nisi imber interuenerit. quam rorulentam ni legito, hoc est si ros nocturnus fuerit, nec prius quam sole discutiatur. (316) uindemiare incipito, cum ad palpitem pampinos procumbere cepit aut cum exemto acino ex densitatem interuallo non conpleri apparuerit, ac inam non augeri acinos. plurime fert, si contingat crescente luna uindemiare. (318) hoc et poma colligendi tempus obseruatio, cum aliquo maturitate, non tempestatem, deciderit. hoc et feces exprimendi, hoc et defrictum coquendi silente luna noctu aut, si interdiu, plena, ceteris diebus aut antem exortum lunae aut

post occasum, ne de nouella uite aut palustri, nec nisi e matur uua, si ligno contingatur uas, adustum et sumosum fieri putant. (319) iustum uindemiet tempus ab equinoctio ad uergiliarum occasum dies XLIIII. ab eo die oraculum occurrit frigidum picari pro nihilo ducentium. sed iam et k. ian. defectu uasorum uindemiantes uidi piscinisque musta condi aat uin esfundi priora, ut dubia reciperetur. (320) hoc non tam sepe prouentum nimio euenit quam segnitia insidiantium caritatis ciuilis. equi patris familias modus est annona cuiusque anni ut. id peraeque ettam lucrocissimum. teliqua di uinis adfatim dicta sunt, item uindemia facta oliuam esse rapiendam, et que ad oleum pertinet queque a uergiliarum occasu agi debent. (321) his quae sunt necessaria adicientur de luna uentisque et praesagis, ut sit tota sideralis ratio perfectam. namque uergilius etiam in numerus lunae dicerendam quedam putabit democritis secutus ostentationem. nos legum utilitas, que in toto opere, in hac quoque mouet parte. omnia quae ceduntum, carpuntur, tunduntur innocentius decrescente luna quam crescente fiunt. (322) stercus nisi decrescente luna e tangito, maxime autem intermestrua dimidiaque stercoratio. uerres, iuuencos, arietes, hedos decrescente luna casstrato. oua luna noua supponito. |||| lycobres luna noua noctu facito. arborum radices luna plena operito. umidis locis interlunio serito et circa interlunio quatriduo. uentilare quoque frumenta ac legumina et condi circa extrema lunam iubent, seminaria, cum luna sup erra se, fieri, calcari musta, cum luna sub terra, item materia ex cidit queque alia decrescente luna. (323) neque est facilior obseruatio ac iam dicta nouis secundo uolumine, sed quod intellegere uel rustici possint: quotiens ab occidente sole cernetur prioribusque oris noctis lucebit, crescens erit et oculis dimidiata iudicabitur, cum uero occidente sole orietur ex aduerso, ita ut pariter aspiciebantur, tum erit plenilunium. quotiens ab ortus solis orietur prioribusque noctis oris detrahet

18 Nach carpuntur folgt auf dem Rande nõ· 22 Nach supponito folgt ein radierter Zwischenraum; auch die ersten sechs Buchstaben von lycobres stehen in Rasur.

lumen et in diurnas extendet, decrescente erit iterumque dimidia, in coitu uero, quod interlunium uocant, cum apparere desierit. (324) supra terras autem erit quamdiu et sol interlunio et prima tota die, secunda ora noctis unius destante silico, ac deinde tertia et usque XV multiplicatis orarum hisdem portionibus. XV tota supra terras noctu erit eademque sub terris toto die. (325) XVI ad prima orae nocturnae dextantem silicum sub terra aget, easdemque portiones horarum per singulos dies adicit usque ad interlunium, et quantum primis partibus noctis detraxerit, quod sub terris agat, tantumdem nouissimis ex die adiciet supra terram. alternis autem mensibus XXX inpletbit numeros, alternis uero detrahet singulos. haec erit ratio lunaris, uentorum paulo scrupolosior. (326) obserbato solis ortu quocumque die libeat stantibus hora die sexta sicut ortum et a sinistro humorem habeant, contram mediam faciem meridie sed a uertice septentrio erit. qui ita limes per agrum currit cardo appellabitur. qui eo magit deinde melius est, ut umbram sua quisque cernat, alioqui post hominem erit. (327) ergo permutatis lateribus, ut ortus illis diei ab dextro humero fiat, occasus a sinistro, tunc erit hora sexta, cum minima umbram contra medium fiet hominem. per uius mediam longitudine ducis sarculo sulcum uel cinerem lineam uerbi gratia pedum X. conueniat, mediamque mesuram, hoc est in decomo pede, circumscribi circulo paruo, qui uocetur umbillicus. (328) quae pars fuerit a uertice umbrae, haec erit uentris septentrionis. illo tibi, putatir, aiborum plagae nec spectent, noua arbusta uineae t. nisi in africa, cyrenis, aegypto. illinc flante ne arato, quaeque alia praecipimus. quae pars lineae fuerit a pedibus umbre meridiae spectans, haec uentum austrum austrum dabit quaem a grecis notum diximus. (329) illine flatu uenientem materiam uinumque, agricula, ne toracaes. humidus aut aestuosus italiae est, africae quidem incendia cum serenitate adfers. in hunc italiae palmites spectant, sed non placae arborum uitiumue. ic ule timeatur uergiliarum quatri-

26 illo tibi pu steht in Rasur.

duo, hunc cabeat insitor calamis gemmisque inoculato. (330) de ipsa regionis eius hora praemonuisse tonueniat. fronde medio die, arborator, ne cedito. cum meridiem adesse senties, pastor, aestatem contrahentem se umbra, pecude sole in opaga cogito cum aestate contrahente se umbra pecude sole sole in opaga cogito. cum aestate pasces, in occidentem spectent ante meridiem, post meridiem in orientem; aliter noxium, sicut hiemem et uere in rorulent educerent. nec contra septentrionem paueris; supra dictum. clodantur ita lippiuntue ab adflatu et calluo cita pereunt. qui freminas concepi uoles, in hunc uentum spectantes iniri cogito. (331) diximus ut in media aliaenaea designaretur uimbillicus. per hunc medium transuersa curat alia. haec erit ab exorto aequinootiali ad occasum equinoctialem, et limes qui ita secabit agrum decumanu uocabitur. ducantur deinde aliae duae lineae in decusis obliquae, ita ut ad septentriones dextra leuaquae ad ustri dextra hac leua descendat. (332) omni per eundem currant umbillicum, omnes inter se pares sint, omnium interualla paria. quae ratio semel in quoquae agro ineunda erit uel, si sepius liueat uit, e ligno facienda, regulis paribus in temphanum exiguum sed cercinatum adactis. ratione qua doceo occurrendum ingeniis quoque inperitorum est. (333) meridiem excuti placet, quoniam semper idem est, solem autem cotidie ex alio caeli momentum quam pridiae oritur, ne quis forte ad exortum capiendum putet lineam. ita caeli exacta parte quod fuerit linae tapud septentrioni proximum a parte exortiua solistitialem habebit exortum, hoc est longissimi die, uentumque aquilonem boreain grecis dictum. in hunc ponito arbores uitesque. (334) sed hoc flante ne arato, fruges ne serito, semen ne iacito. perstringit enim atque praegelat hic radicibus arborum quas posituros adferes. predictus es. eos: alia robustis prosunt, alia infantis. (335) nee sum oblitus in ac parte uentum crecis poni quem calcian uocant. sed idem aritotiles, uir inmense subtilitatis, qui d ipsum fecit, rationem

9 An dem zweiten l von calluo ist radiert. 11 In aliaenaea sind das erste a und das erste ae radiert. 12 uimbillicus oder iumbillicus. 32 Nach uocant fe[illegible]ationem, ist aber durchstrichen.

conuexitatis mundi reddit, qua contrarius aquilo africus flat. nec tamen nec tamen eum toto anno in praedictis timeto agricula. mollitur siderae aestate media mutatque nomen, etaesias uocatur. ergo cum frigidus senties, caueto, adquem cumque aquilo praedicitur tanto perniciosior septentrio est. (336) in hunc asiae, greciae, spaniae, maritimae italie, campaniae, apuleae arbusta uineaeque spectent. qui mares concipi uoles, in hunc pascito, ut sic ineuntem ineat. ex aduerso aquilonis ab occasu brumali africus flauit, quem greci liua uocant. in hunc a ęniu cum se pecus circumegerit, feminas conceptas esse scito. (337) tertia a septentrione linea, quam per latitudinem umbre duximus et decumanam uocattimus, exortum habebit equinoctialem uentumquae subsolanum, grecis aphelioten dictum. in hunc salubribus locis uille uineaeeque spectent. ipse leniter pluuius, tamen est siccior fauonius, ex aduersu eius ab equinoctiale occasu, zepherus gecis nominatus. in hunc expectare oliueta cato iussit. hic uer incoat aperitque terras tenui frigore salubre, hic uites putandi frugesque curandi, arbores serendi, oleas tractandi ius dabit adflatuque nutricum exercebit. (338) quarta a septentrioni linea, eadem austro ab exortiua parcte proximam, brumalem habebit exortum uentumque uulturnum, eorum grecis dictum, sicciorem et ipsum tepidioremquae. in hunc aparia et uineae italiae galliarumque specitare debeat. ex aduerso uulturno flauit chorus, ab occasu solisitaliae et occasu latere septentrionis, grecis dictus argestes, et frigidissimis et ipse, sicut omnes, qui a septentrionis parte spirant. (339) hic et grandines infert, cauendus et ipse non secus a septentrio. uolturnus si a serena parte caeli parte caeperit flare, non durabit in noctem, ad subsolanum in maiorem partem noctis extendit. quisquis erit uetus, si feruidus sentietur, pluribus diebus permanebit. aquilonem praenuntiat terra siccrescens repente, austrum mumescens rore occulto. (340) etenim praedicta uentorum rationem, sepius eadem dicantur, transire conuenit ad reliquam tempestatum praesagio, quoniam et hoc placuisse uergilio magno opere uideo, siquidem esse sepae concurrere praelia uentoriae damnosa inperitis refert.

(341) tradunt eundem democritum metente fratre eius damaso ardentissimo uestu orasse, ut reliqua saegypti parceret rapereque desecta sub tectum, paucis mox horis seu humore uaticinatione adprouata. qui immo et arundine non nisi inpendente pluuia seri iubent et fruges insecutore imbre. quamobrem et haec breuiter adtingimus, seruatim maxime pertinentiam, primumquae a sole capiemus presagia. (342) purus oriens atque non seruens serenum diem nuntiat, ad hiuernum pallidus grandinem. si et occidit pridiae serenus et oritur, tanto certior fides serenitatis. concabos oriens pluuias praedicit, idem uentus, cum ante exorientem eum nubes rubescunt, quod si et nigre rubentibus interuenerint, et pluuias, cum occidentis aut orientis radi uidentur coire, pluuias. (343) si circa occidentem rubescunt nubes, serenitate et futuri diei spondent. si in exortus spargentur partim at austrum partim ad aquilonem, pura circa eum serenitas sit liceat, pluuia tamen uentosa significabunt, si in ortu aut in occasu contracti cernuntur radi, imbrem. si in occasu eius pluset aut radii nuuem in se toraheū, asperam in proximum diem tempestatem significabunt. (344) cum oriente radi non inlustres eminebunt, quamuis circumdate nuuem non sint, pluuiam portendent. si ante exortum nubes glouauuntur, hiemem asperam denuntiabunt, si ab ortu repellentur et ad occasum abibunt, serenitatem. si nuues solem circumcludent, quamto minus luminis relinquent tanto turbidior tempestas erit, si uero etiam duplex urbis fuerit, ea atrocior. (345) quod si in exortu aut in occasu fiet, ita ut ruuescant nubes, maxima ostendetur tempestas. si non ambibunt set incumbent, a quocumque uento fuerint eum portendent, si a meridie, et imbrem. si oriens cingetur orbem ex qua parte is se ruperit expectetur uentus. si totus defluxerit aequaliter, serenitatem dabit. (346) si in orai longe radius per nubes porriget medius erit inanis, pluuiam significabit, si ante ortu radi se eostendent, aquam et uentum, si circa occidentem candidus circulus erit, noctis lenem tempestatem, si neuula, uehementiore, si candente sole, uentum,

31 orai. Die zwei letzten Buchstaben sind unsicher.

si alter circulus fuerit, ex qua regione is ruperit se, uentum magnum. (347) proxima sint iura lunae praesagia. quartam eam maxime obserbat aegyptus. si splendens exorta puro nitore fulsit, serenitatem, si ruuicunda, uentos, si nigra, pluuia portendere creditur. in XV cornua eius obstusa pluuiam, erecta et infesta uentos semper significant, quarta tamen maxime. cornu eius septentrionalem acuminatum atque rigidum illum praesagia uentum, inferius austrum, utraque rectam noctem uentosam. si quartam orbis rutilus cingebat, e uentos et imbres praemonebit. (348) apud uarronem ita est: si quarto die luna erit directam, magnam tempestatem in mari praesagiet, nisi sit coronam circa se habebit et eam sinceram, quoniam illo modo non ante plenam lunam hiematurum ostendit. si plenilunio per dimidium pura erit, dies ereno significabit, si rutila, uentos, nigrescens imbres. (349) si calico orbem nubem incluserit, uentus qua se ruperit, si gnemini orbes cinxerint, maiorem tempestatem, et magis, si tres erunt aut nigri, interrupti atque diestracti. nascens luna si cornu superiore obatrato surget, pluuias decrescens dabit, si inferiore, ante plenilunium, si in media nigritia illa fuerit, imbrem in plenilunio. si plenam circa se habebit orbem, ex qua parte is maxime splendebit, ex ea uentum ostendet, si in ortu cornua crassiora fuerint, orridam tempestatem. si ante quartam non apparuerit uento fauonio flantem, hiemalis toto mense erit. si XVI uehementius flamme apparuerit, asperas tempestates praesagiet. (350) sunt et ipsius lune VIII. articuli, quotiens in angulo solis incidat, plerisque intra eos tantum obserbantibus praesagia eius, hoc est III, VII, XI, XV, XVIIII, XXIII, XXVII et interlunium. (351) tertio loco stellarum obseruationem esse oportet. discurrere e uidentur interdum, uentique protinus sequuntur, in quorum parte ita praesagiaere. caelum cum equaliter totum erit splendidum articulis temporum quos proposuimus, autumnum serenum praesagiabitur frigidum. si uer et estas non sine refrigerio aliquo transierint, autumnum serenum hac densum minusque

7 praesagia. An dem letzten a ist radiert. 18 diestracti. A dem ersten i ist radiert.

uentosum facient. (352) autumni serenitas uentosam hiemem facit. cum repente stellarum fulgor obscuratur, ut id neque nubilo nec caligine fluuiant, graues denuntiantur tempestates. si uolitare plures stellas e uidebuntur, quo rerentes albescentes uentos ex partibus nuntiabunt, aut si curastabunt, certos, si id in pluribus partibus fiet, constantes uentos et ůnditi, si stellam errantium aliquam orbem incluserit, imbrem. (353) sunt in signo cancri duo stelle parue aselli appellate, exiguum inter illas spatium optinente nubicula quam presepia appellant. haec cum caelo sereno apparere desiit, acorox iems sequitur. siin alteram earum aquiloniam caligo abstulit, auster saeuit, si austrinam, aquilo. arcus cum sunt duplices, pluuias nuntiant, a pluuiis serenitatem non perinde certam, circulus nuuis circa sidera aliqua pluuiam. (354) cum aestatem uehementius tonuit quam fulsit, uentos ex ea parte denuntiat, contra sim minus tonuit, imbrem. cum sereno caelo fulgere erunt et tonitrua, abhiemauit, cum aquilone tantum, in posterum diem aquam portendet, cum ad septentrione, uentum eum. cum ab austro uel euro aut fauonio nocte serena fulgura, uentum et imbrem ex hisdem regionibus demonstrabit. tonitruam matutina uentum significant, imbrem meridianam. (355) niuem cum sereno in caelum ferentur, ex quacumque parte id fiet uenti expectentur. si eodem loco glouauuntur adpropinquatiquae solo discutientur et hoc ab aquilone fiet, uentos, si ab austro, imbres postendent sole occidentem si ex utraque parte eius caelum peretent, tempestatem significabunt. uehementius atrae ab oriente in noctem aquam minantur, ab occidentem in posterum die. (356) si nuues ut uellera lanae spargentur multe ab oriente, aquam in triduum praesagient. cum in cacuminibus montium nubes consideret, hiemabit. si cacumina pura fiet, disserenabit. nube grauida candicantem, quod uocant tempestatem albam, grando imminebit. caelo quamuis a sereno nuuicula quamuis parua flatum procellosum dabit. (357) neuule montibus descendentes aut caelo candentes uel in uallibus sidentes serenitatem promittent. ab is terrenis ignes imbres proxime significant. pallidi namque murmurantesque tempestatis

nuntii sentiuntur, pluuiae iam si in lucernis fungi. si flexuose uolitet flammam. (358) uentum et lumina, cum ex se flammas elidunt aut uix accenduntur, item cum in aeno pendente scintille coacerbantur, uel cum tollentibus ollas carbo adherescit, aut cum contentus ignis e si fauillam discutit scintillamue emittit, uel cum cinis in foco concrescit et cum carbo uehementer perlucet. (359) est et aquarum significatio: mare si tranquillum in portu cursusstabit murmurabit ut intra se, uentum praedicit, si id hiemem, et imbrem, litora ripequae si resonabunt tranquillos, asperas tempestatem, item maris ipsius tranquillo sonitus spumeue disperse aut aquae bullentes. pulmones marini in palago plurium dierum hiemem portendunt. sepe t silentium intumescit flatumque altius solitu iam intra se esse uentos fatetur. (360) et quidam et montium sonitus nemorumque mugitus predicunt et sine aura que sentiatur folia ludentia, lanugo populi uel spine uolitans aquisque plumis innatantes, adque etiam in oampanis uenturam tempestatem praecedens suus fragos caeli quidem murmur non dubiam significationem habet. (361) praesagiunt et animalia: delfini tranquillo mare lascibientes flatum ex qua uenient partem, item spargentes aquam, idem turbato tranquillitatem. lolligo uolitans, conche adherescentes, echini adfigientes sese aut arena saburrantes tempestatis signa sunt. ranae quoque ultra sonitum uocales et fulicae matutino canglore, (362) item mergi anatesque pinnas rostros purgantes uentum, ceteresque aquatices aues concursantes, grues in mediterranea restinantes, mergi, cauiae maria aut stagna fugientes. grues silentio per sublimem uolantes serenitatem, sicut noctua in imbre garrula aut sereno tempestatem, coruiquae singultu quodam latrantes seque concutientes, si continuabunt, si uero carptim uocent resorbebunt, uentosum imbrem. (363) graculi sero a pauulo recedentes hiemem, et alue aues cum congregabuntur et cum terrestres uolucres contra aquam canglores dabunt perfundentesque sese, sed maxime cornix, hirundo tam iuxta aqua uolitans ut pinnas sepe percutiat, quaeque in arboribus habitant fugitantes in idis suis, et ansares continuo canglore intempestiui, ardea in mediis

arenis tristis. (364) nec mirum aquaticas aut in totum uolucres praesagia aueris sentire, pecura exultantia et indecora lascibia ludentia easdem significationem habent, et boues caelum olfactantes seque lambentes contra pilum, turpesque porci alienos sibi manipulos feni lacerantes, secniterue et contra industriam suam abscondite, uel formicae concursantes aut oua progerentes, item uermes terreni erumpentes. (365) trifolium quoque inorrescere et folia contra tempestatem subrigere certum est. nec non et in cibis mensisque nostris uasa quibus exculentum additur sudorem repositoris relinquentia diras tempestatem praenuntiant.

EXPL. LIB. DE INMVTATIONE TEMPORVM

III. Ueber das Verfahren des Exzerptors.

Eine Vergleichung des Codex Lucensis (= H) mit der Ausgabe Detlefsens lieferte das überraschende Ergebnis, dass folgende, mit einer einzigen Ausnahme vorzügliche Lesarten, die im kritischen Kommentare Detlefsens als alleinige[1]) Varianten des Lucensis angeführt sind, dieser Handschrift gar nicht angehören: § 309 et etaesie, § 324 horae, § 336 flabit, § 346 leuem, § 358 contectus, § 361 solitum und § 362 at. Sie stammen aus Codex d oder aus früheren Ausgaben und stehen auch schon in der Ausgabe Silligs; gerade sie hatten den Lucensis als sehr wertvoll erscheinen lassen. Ferner hat Detlefsen manche bemerkenswerte Lesart des Lucensis unerwähnt gelassen: Seite 163, 35 (seiner Ausgabe) toto (wie d), Seite 165, 21 fruges perstringit, Seite 166, 22 durab., Seite 167, 10 et futuri, Seite 167, 12 uentosa (wie J), Seite 167, 19 abibunt, Seite 168, 26 intra (wie J), Seite 169, 5 incluserit, Seite 169, 22 ferentur, Seite 170, 5 si in (wie J). Andere unrichtige Mitteilungen Detlefsens über Codex Lucensis sind: Seite 161, 22 IV. k (statt III k.), Seite 167, 4 at (statt ad), Seite 168, 13 orbem (statt orbes), Seite 169, 4 et untiti (statt et unditi, H 1), Seite 170, 17

7 erumpentes. Geschrieben erumpentes.

[1]) Detlefsen liess die Handschriften d T unberücksichtigt; vgl. vol. I seiner Ausgabe, Seite 4.

flatuque (statt flatumque). Irreführend ist die Angabe Seite 164, 26: spectant, D E F[1]; denn H hat ebenfalls spectant, nicht spectent.[1])

Um aus dem im Cod. Lucensis erhaltenen Auszuge die Lesarten der noch älteren, vom Exzerptor benützten Pliniushandschrift festzustellen, musste untersucht werden, ob der Exzerptor, wie er einiges weggelassen, so auch am Pliniustexte geändert hat. Zunächst ergab sich, dass in Cod. H nicht der Archetypus des Exzerpts, sondern nur eine Abschrift des Archetypus erhalten ist; ja die Zahl der Entstellungen lässt vermuten, dass zwischen der uns erhaltenen Abschrift und dem Archetypus mehrere Mittelglieder gelegen haben. Diese ist die einzige, die bis jetzt bekannt geworden ist; sie ist jedenfalls keine der besten, die vorhanden gewesen. Trotzdem ist sie eine sehr wichtige Quelle des Pliniustextes. Der Exzerptor nun verfuhr mit diesem sehr schonend. § 314 strich er die Worte quibus diximus (diebus ist wohl in einer späteren Abschrift ausgefallen) nicht, obwohl die Tage für die Ansaat der Rüben und Steckrüben in dem vorangehenden Teile des Exzerpts nicht angegeben sind (sondern N H XVIII, 132: satus utrique generi iustus inter duorum numinum dies festos, Neptuni atque Volcani). Ob daraus auf einen grösseren Umfang, den der Auszug früher gehabt, geschlossen werden kann, sei dahingestellt. Ferner sind aus § 309 die Worte sequitur ex diuisione temporum weggelassen, aber teilweise in den Titel „de diuisione temporum Pleni Secundi“ aufgenommen. An Stelle der weggelassenen Worte suis locis diximus (§ 322) steht decrescente luna. Interpolation ist imbres[2]) § 357: ab is terrenis ignes imbres proxime significant, wie sich aus dem Folgenden

[1]) Aus Detlefsens Mitteilungen gingen falsche Angaben in Mayhoffs kritischen Kommentar über; so hat H § 331 ad (septentriones), nicht ab (septentriones), § 329 spectant, nicht spectent, § 346 si alter, nicht si ater, § 349 orbes, nicht orbem, § 354 abhiemauit, nicht abhiemabit, § 355 ferentur, nicht feruntur.

[2]) Ob sie vom Exzerptor herrührt oder schon in seinem Original gestanden hat, lässt sich nicht entscheiden.

(uentum), aus § 359 (est et aquarum significatio), aus § 360 (et quidam et montium sonitus nemorumque mugitus praedicunt), aus § 361 (praesagiunt et animalia) und § 309 (in his interuallis significant prid. id. Aug. Atticae equos oriens uespera, Aegypto et Caesari delphinus occidens) ergiebt. — Die meisten Lücken sind wohl durch Versehen entstanden: § 312 (Democritus), 314 (diebus, et (frundis)), 328 (uocari), 337 (poma inserendi), 340 (ipsa), 352 (is), 354 (atrocissime autem cum ex omnibus quattuor partibus caeli fulgurabit; ab (aquilone)); einen Teil davon kann schon der Codex, der dem Exzerptor vorlag, gehabt haben, jedenfalls fehlte auch darin schon aut auaritia (§ 320). In bewusster Absicht aber liess der Exzerptor ausser den Worten § 309 sequitur ex diuisione temporum und § 322 suis locis diximus die Stelle über das Keltern und die dazu nötigen Werkzeuge (§ 317 pressura — construere congeriem) weg. — Die angeführten Veränderungen sind bei dem Umfange des Exzerpts nicht bedeutend. Nicht gering dagegen ist die Zahl der Verschreibungen, die nicht aufgeführt werden sollen; auch davon fand sich jedenfalls schon ein Teil in dem benützten Codex. Was nach Abzug der wenigen vom Exzerptor vorgenommenen Aenderungen und der Versehen sowohl im Archetypus des Exzerpts selbst als in seinen Abschriften übrig bleibt, ist als Bestandteil der Pliniushandschrift anzusehen, die dem Exzerptor zur Verfügung gestanden.

IV. Das Verwandtschaftsverhältnis der exzerpierten Handschrift zu den übrigen Pliniushandschriften.

Der Ursprung jener vom Exzerptor benützten Handschrift kann nur nach Lesarten bestimmt werden. Höheren Wert hiefür hätten Umstellungen, Einschiebsel und Lücken. Detlefsen, der zuerst den Codex Lucensis einer bestimmten Gruppe zuteilte, stellte ihn in den Epilegomenis zur Sillig'schen Ausgabe von Plinius NH (Rhein. Mus. XV, 268) den ältesten Handschriften nahe (vorher sind Codex Moneus, Codex Nonantulanus und ein Codex Vindobonensis aufgeführt), in der Vorrede zum dritten

Bande seiner Plinius-Ausgabe (1868) rechnete er ihn zu der jüngeren Klasse und im Philologus (XXVIII, 295) bezeichnete er ihn als „am nächsten mit D verwandt". Mayhoff zählte ihn (in der Vorrede zum dritten Bande der von ihm besorgten L. Jan'schen Pliniusausgabe) zu den älteren Handschriften.[1])

Eine Vergleichung des Textes von H mit jenem der jüngeren Handschriften D (saec. XI.), G (s. XI.), F (s. XI.), E (s. X. oder s. XI.) ergab zunächst, dass H von E am weitesten absteht. Dann bestätigte eine Zusammenstellung der gleichen und verschiedenen Lesarten von XVIII, 309—365 die Behauptung Detlefsens, dass H, mit den jüngeren Handschriften verglichen, am nächsten mit D verwandt sei (also mit D näher als mit F); eine zweite derartige Zusammenstellung von § 337 an (wo G beginnt) bis § 365 zeigte, dass H mit G mindestens ebenso nahe verwandt ist als mit D, liess aber auch in diesem Abschnitte (§ 337—§ 365) eine grössere Uebereinstimmung von H mit F erkennen, als die erste Zusammenstellung, die mit § 309 begonnen hatte.

Aber cod. H stimmt oftmals mit den Korrekturen der zweiten Hände und mit J überein. Solche Korrekturen finden sich in E F D; sie geben sehr oft einen besseren Text und sind wenigstens teilweise aus einem Archetypus herzuleiten, welcher der älteren Ordnung der Handschriften angehörte. (Vgl. u. a. Detlefsen im Philologus 28,306 f., Mayhoff novae lucubrationes Plinianae, Leipzig 1874, Seite 54 ff., Detlefsen in der Jenaer Literaturzeitung 1874, Nro. 26, Seite 395 f., K. Welzhofer, ein Beitrag zur Handschriftenkunde der naturalis historia des Plinius. München 1878, Seite 4 ff.) Codex J ist aber ebenfalls der älteren Gruppe zuzuzählen (siehe meine Auszüge aus der Naturgeschichte des Plinius. München 1888, Seite 67).

Um zunächst die Verwandtschaft zwischen H und den Korrekturen der zweiten Hände näher zu bestimmen, stellte ich von XVIII, 309 bis zum Schlusse des Buches die in den Ausgaben Silligs und Detlefsens angeführten Korrekturen zu-

[1]) Vgl. auch Urlichs in der Eos II, 360.

sammen. Das Ergebnis[1]) ist in der folgenden Tabelle niedergelegt. Die erste Reihe giebt an, wie oft Korrekturen in E F D in den §§ 309—365 des 18. Buches sich finden, die zweite Reihe, wie oft sie eine besondere Lesart bieten, welche sich in keiner anderen Handschrift abgesehen von H findet. Die dritte Reihe enthält die Zahl der Stellen, an denen H mit dem von $E^2 F^2 D^2$ allein gebotenen Text übereinstimmt. Aus der vierten und fünften Reihe ist ersichtlich, wie oft die Korrekturen der zweiten Hände sich auch in anderen Handschriften finden und wie oft in diesem Falle H damit übereinstimmt.

XVIII. Buch. § 309 — § 365.

	I	II	III	IV	V
E^2	10	3	1	7	4
F^2	86	66	6	20	11
D^2	38	31	3	7	3
	134	100	10	34	18

Die Uebereinstimmung zwischen H und den Korrekturen kann an denjenigen Stellen unberücksichtigt bleiben, an denen die Lesarten der zweiten Hände sich auch in anderen Handschriften finden. Für die Bestimmung des Verwandtschaftsverhältnisses aber sind nur jene Stellen wichtig, an denen diese Lesarten für sich allein stehen und von keiner anderen bisher bekannten Handschrift geboten werden. Solcher Stellen sind es im ganzen 100 und wie die Tabelle zeigt, stimmen der Lucensis und E^2 F^2 D^2 zehnmal überein: 337 duximus (E^2), 330 spectent ante, 345 maxima, 352 aliquam, 353 circulus, 355 ex, 358 aeno (F^2), 345 se ruperit, 353 desiit, 361 animalia (D^2). Der zehnte Teil also dessen, was nur von H und von zweiter Hand geboten wird, hat eine gemeinsame Quelle. Ueber den Ur-

[1]) Die Handschriften d T J blieben hiebei unberücksichtigt.

sprung und den Wert der Korrekturen in E F D vgl. meine Auszüge etc. Seite 66 und die daselbst angegebene Literatur. Nur ein Teil von ihnen stammt aus einem Archetypus, der der älteren Ordnung der Handschriften angehörte; ein anderer Teil hat anderen handschriftlichen Ursprung und wieder ein anderer beruht auf Konjektur. Dieser Archetypus nun aus der älteren Klasse ist die eben genannte gemeinsame Quelle; durch wie viele Zwischenglieder H oder der für H benützte Codex aus ihm abstammt, kann nicht festgestellt werden. Der Wert jener zehn aufgeführten Lesarten ergiebt sich daraus, dass sie jetzt alle in den Pliniustext aufgenommen sind.

An 90 Stellen aber unter jenen 100 weichen H und die Korrekturen von einander ab. Folgende Zusammenstellung zeigt, wie oft in diesen 90 Fällen H und wie oft die zweiten Hände das Richtige d. i. den in die Mayhoff'sche Ausgabe aufgenommenen Text bieten.

351 E^2 hevidentur, H e uidentur; 359 E^2 murmurauit, H murmurabit ut. An diesen 2 Stellen haben E^2 und H jedesmal die falsche Lesart.

314 F^2 napos raphanos, H panaphos, raphanos; 314 F^2 incipiente, H silente; 315 F^2 in nimia, H in ea; 315 in F^2 fehlt ac, H hac; 316 in F^2 fehlt non, H non; 316 F^2 conpletur et, H conpleri; 316 F^2 plurimum, H plurime; 318 F^2 obseruatur, H obseruatio; 321 F^2 tondentur, H tunduntur; 322 F^2 est, H se; 322 F^2 areas, H materia ex; 323 F^2 aspiciantur, H aspiciebantur; 327 F^2 conueniet, H conueniat; 328 F^2 uenti, H uentris; 328 F^2 uel uinetaeuet, H uineae t; 328 F^2 uento, in H fehlt uento; 329 F^2 autem aest nothus, H aut aestuosus; 329 in F^2 fehlt est, H est; 329 F^2 adferens, H adfers; 329 F^2 spectent, H spectant; 329 F^2 incolae, H icule; 330 F^2 aestate, H aestatem; 330 F^2 pecudes a, H pecude; 330 F^2 rorulento die, H rorulent; 332 F^2 et omnino, H omni; 332 in F^2 fehlt uitae, H uit., 333 F^2 priusquam, H quam; 336 F^2 flat, H flauit; 338 F^2 a, H eorum; 338 F^2 debent, H debeat; 338 F^2 flat, H flauit; 339 F^2 ubi solanus, H subsolanum; 340 F^2 ne, H rationem; 343 F^2 etiam, H et; 345 F^2 eruperit, H se ruperit; 346 F^2 si autem, H si

alter; 346 F² eruperit, H ruperit se; 347 F² utrimque, H utraque; 347 F² rectum, H rectam; 347 F² cingebit et, H cingebat e; 348 F² nisi si, H nisi sit; 349 F² orbe, H orbes; 349 F² obrecto, H obatrato; 351 F² ista, H ita; 351 F² prestabit et, H praesagiabitur; 352 F² accidat, H fluuiant; 352 F² effundi, H et $\overset{e}{u}$nditi; 354 F² fulgurabit, H fulgura; 355 F² adpropinquanteque, H adpropinquatiquae; 355 F² sole, H solo; 357 F² et pluuiae, H pluuiae; 359 F² murmurabitue, H murmurabit ut; 359 F² hieme, H hiemem; 359 F² tranquillo, H tranquillos; 359 F² pulmonesue, H pulmones; 359 F² plurimorum, H plurium; 359 F² inflaturque, H flatumque; 360 F² quaedam, H quidam; 360 F² et est, H et; 364 F² segniteruae, H secniterue. An diesen 60 Stellen hat H zwanzigmal die richtige und vierzigmal die falsche, F² aber fünfzehnmal die richtige und fünfundvierzigmal die falsche Lesart.

309 D² uespera, H uespero; 309 D² uindemiator, H uindemitor; 310 D² uindemiator, H uindemior; 310 D² cappella, H aeappel.; 311 D² futuro, H futurus; 312 D² $\overline{\text{ipn}}$, H uint; 315 D² ne, H nec; 315 D² quam uuam, H quam; 318 D² e matura uua quia si, H e matur uua si; 319 D² reciperentur, H reciperetur; 320 D² aut auaricia, in H eine Lücke; 320 D² rei qua, H teliqua; 322 D² sit, H se; 322 D² materias, H materia ex; 328 D² uentis, H uentris; 330 D² cludantur, H clodantur; 330 D² lippiuntquae, H lippiuntue; 331 D² decussis, H decusis; 332 D² omne, H omni; 333 D² linae capud, H linae tapud; 338 D² apiaria, H aparia; 339 D² at subsolanus, H ad subsolanum; 348 D² et nisi, H nisi sit; 349 D² adtrato, H obatrato; 352 D² fiant, H fluuiant; 352 D² et undique, H et $\overset{e}{u}$nditi; 354 D² tonitrua hiemabit, H tonitrua abhiemauit; 359 D² resonabunt, H si resonabunt. An diesen 28 Stellen hat H viermal die richtige und vierundzwanzigmal eine falsche, D² dagegen zwölfmal die richtige und sechzehnmal eine falsche Lesart.

Das Gesamtergebnis ist, dass an jenen 90 Stellen H vierundzwanzigmal das Richtige und sechsundsechzigmal etwas Falsches, die zweiten Hände aber siebenundzwanzigmal das Richtige und dreiundsechzigmal etwas Falsches geben.

In meinen Auszügen etc. sind Seite 65 ff. ähnliche Untersuchungen über das verwandtschaftliche Verhältnis von J zu den Korrekturen angestellt. An dreiundvierzig Stellen bieten (im Bereich der dort veröffentlichten Auszüge aus dem 18. Buche der N H) E^2 F^2 D^2 eine besondere Lesart, welche sich in keiner anderen Handschrift findet, abgesehen von jener, welche dem Exzerptor vorlag (= J), und an diesen 43 Stellen stimmen J und die zweiten Hände vierzehnmal überein. Während also dort ungefähr ein Dritteil der nur von J und E^2 D^2 F^2 gebotenen Lesarten auf einen Archetypus der älteren Klasse zurückgeht, ist es, wie oben gezeigt, hier nur der zehnte Teil. (Indessen ergiebt eine ebensolche Zusammenstellung von XVIII, 340, wo J beginnt, bis zum Ende des Buches, für H und die zweiten Hände die Zahlen 44 : 8 = 5,5). Also steht H der Handschrift, auf welche die Korrekturen zurückgehen, nicht so nahe wie J. Codex H ist auch nicht so gut wie J; denn er hat mit E^2 D^2 F^2 verglichen unter 90 Stellen nur vierunzwanzigmal das Richtige, sechsundsechzigmal dagegen etwas Falsches, während J bei 41 Stellen schon fünfundzwanzigmal das Richtige bietet. (Siehe meine Auszüge etc. Seite 70.)

Aber wenn auch die Handschrift H jenem alten Archetypus nicht so nahe steht wie J, so weist sie doch so viel gemeinsames Gut mit den Korrekturen und mit J (siehe das Folgende) auf, dass sie, bezw. der Originalcodex, mit der älteren Handschriftengruppe näher verwandt erscheint als mit der jüngeren. Sie verdient im allgemeinen den Vorzug vor E^2 D^2 F^2, da manche Varianten dieser letzteren auf Konjektur beruhen. Freilich ein Kennzeichen der älteren Klasse (vgl. meine Auszüge, S. 67) fehlt ihm; nirgends füllt H eine Lücke der jüngeren Handschriften aus wie z. B. D^2 320 aut auaricia.[1])

---

[1]) Es soll hier die abweichende Ansicht Detlefsens (in den Epileg zur Sillig'schen Ausgabe, Rhein. Museum N. F. XV, 378) angeführt werden: „H schliesst sich vollkommen an D^1 an, dessen Lücken und Wiederholungen in dieser Partie sich alle in ihr wiederfinden. Ausserdem aber hat sie noch andere Lücken für sich allein aufzuweisen. Von nächstem Interesse für uns ist es, dass sie § 319 und 320 auch die beiden Lücken

Was nun das verwandtschaftliche Verhältnis zwischen H und J anlangt, so bestehen zwischen ihnen weniger Abweichungen als zwischen H und einer anderen Handschrift (G, D, F oder gar E). Ferner haben J H an folgenden 10 Stellen allein eine Lesart gemeinschaftlich:[1]) § 343 uentosa; § 346 is ruperit se;[2]) § 350 intra; § 351 sine refrigerio; § 352 et $\overset{(e)}{\text{u}}$nditi; § 352 incluserit; § 355 ferentur; § 346 orai (bezw. ortu); § 355 solo; § 357 iam si.

Alles nun, was H und die zweiten Hände (siehe oben; es sind 10 Lesarten), ferner J und H (es sind ebenfalls 10 Lesarten), dann J und die zweiten Hände (siehe meine Auszüge etc., Seite 66) gemeinsam, abweichend von den Handschriften der jüngeren Gruppe D G F E bieten, geht auf eine Handschrift älterer Ordnung zurück. Besonders sollen hier noch jene Stellen aufgeführt werden, an denen J H und die Korrekturen übereinstimmen:

345 maxima (F^2 J H), 345 se ruperit (D^2 J H), 352 aliquam (F^2 J H), 353 circulus (F^2 J H), 355 ex (F^2 J H), 358 aeno (F^2 J H), 353 desiit (D^2 J H), und 361 animalia (D^2 J H). Die Güte jenes alten Archetypus ergiebt sich daraus, dass diese acht Lesarten sämtlich in den Pliniustext aufgenommen sind. Es

---

hat, die wir oben auf den Originalcodex von D^1 a ω zurückführten, aus dem also auch sie stammte." Was die beiden letztgenannten Lücken anlangt, so ist im § 319 eine solche gar nicht vorhanden; vielmehr wurden die Worte nec nisi foliis despumandum von Detlefsen selbst in seiner Ausgabe weggelassen. Im § 320 (hoc non tam saepe prouentu nimio euenit quam segnitia aut auaritia insidiantium caritati civili) fehlt allerdings in H wie in D_1 aut auaritia; diese Lücke kann auch in einem andern Stammcodex gewesen sein, da es mehreren Abschreibern begegnen konnte, von den Silben itia des einen Wortes auf die des zweiten abzuirren. § 337 hat D eine kleine Lücke mit F (et), in H ist sie jedoch ausgefüllt. Sonst sind weder bei Detlefsen noch bei Sillig Lücken von D_1 angegeben. Wiederholungen hat H im § 328 und im § 330; ob sie sich auch in D finden, vermag ich nicht zu sagen. —

[1]) Die Handschriften d T wurden hiebei nicht berücksichtigt; doch sei bemerkt, dass is ruperit se auch von d, sine refrigerio und incluserit auch von d T geboten werden.

[2]) Wenn die Lesart im Texte Mayhoffs steht, ist sie durchschossen gedruckt.

konnte also hier, da wenigstens von zwei älteren Handschriften (H und J) ein fortlaufendes Stück des Textes vorliegt, eine Verwandtschaft unter ihnen nachgewiesen werden, was sonst selten der Fall ist (vgl. Detlefsen im Philologus 28, 287).

Wie oben mitgeteilt wurde, stehen sechs vorzügliche Varianten, die in der Ausgabe Detlefsens als dem Lucensis entnommen angeführt sind, nicht in dieser Handschrift. Aber in H hat sich an folgenden Stellen allein das Richtige[1]) erhalten: 318 uua si; 320 est annona; 323 cernetur; 324 toto die; 330 senties; 334 praegelat; 337 aphelioten; 359 tranquillo; 359 plurium. (Wie im Folgenden gezeigt werden wird, ist von den Besonderheiten des Lucensis noch anderes in den Text zu setzen.) Zum Vergleiche seien die Stellen angeführt, an denen D^2 F^2 E D und G allein das Richtige haben:

D^2 309 uespera; 310 caesari capella oritur; 315 ne; 319 reciperentur; 320 aut auaricia; 322 sit; 322 materias; 331 decussis; 338 apiaria; 339 subsolanus; 352 et undique; 354 hiemabit.

F^2 321 tondentur; 323 aspiciantur; 328 uenti; 329 spectent; 338 debent; 340 ne; 348 nisi si; 351 praestabit et; 354 fulgurabit; 355 adpropinquanteque; 355 sole.

E 310 medius; 311 futuros; 322 quadriduo; 326 meridies et; 330 rorulentum; 332 omnes; 332 uti e; 333 caput; 338 flabit; 341 harundinem; 341 imbre.

D 339 umescens.

G 342 hibernam.

Bei den vorhergehenden Zusammenstellungen blieb Codex d (= Parisinus lat. 6797 saec. XIII.) unberücksichtigt. (Vgl. über diese Handschrift Detlefsen, Philologus 28, 291 und Mayhoff, lucubrationum Plinianarum capita tria, Neustrelitz 1865, Seite 16). Schon in meinen Auszügen etc. habe ich Seite 71 von dem Urteile Mayhoffs über Codex d hervorgehoben, dass d immerhin einigen Wert für die Texteskritik besitze, solange die besseren

[1]) d. h. die von Mayhoff in den Text gesetzte Lesart. d T sind nicht berücksichtigt.

Quellen nicht vollständig ausgenützt seien, dass aber seine Bedeutung abnehme, je mehr diese eröffnet würden. Gegenwärtig schlage ich seinen Wert sogar höher an als früher. Codex d hat auch jetzt noch, nachdem die Correcturen der zweiten Hände und J H erschlossen sind, von XVIII 309—365 an zwölf Stellen allein das Richtige: 311 abitus, et; 312 IV; 314 uiciam; 320 reliqua; 324 toto; 328 uineaeue; 336 flabit; ad coitum; 339 extenditur; 352 stellarum; 357 etiam. An 19 anderen sind seine Lesarten durch die zweiten Hände, durch J oder H bestätigt:

346 ruperit se (mit H J); 351 sine refrigerio (mit H J); 352 incluserit (mit H J); 318 uua si (mit H); 320 est annona (mit H); 323 cernetur (mit H); 324 toto (mit H); 334 praegelat (mit H); 359 plurium (mit H); 310 caesari capella oritur (mit D^2); 319 reciperentur (mit D^2); 322 materias (mit D^2); 338 apiaria (mit D^2); 339 subsolanus (mit D^2); 323 aspiciantur (mit F^2); 329 spectent (mit F^2); 338 debent (mit F^2); 348 nisi si (mit F^2); 355 sole (mit F^2).

Zutreffend erscheint daher, was neuerdings Mayhoff im dritten Bande seiner Pliniusausgabe (Leipzig, 1892) Seite IX ausgesprochen hat: haud pauca habet codex d propria eademque confirmata optimorum subsidiorum auctoritate, ut carere eo non possimus. —

V. Zur Texteskritik der Naturalis Historia des Plinius.

Mayhoff hat einige Lesarten des Lucensis mehr als Detlefsen in den Text seiner Ausgabe aufgenommen, § 318 matura uua si, 337 aphelioten, 352 incluserit, 355 ferentur, die letzteren ohne zu wissen, dass sie sich in H finden. Aber Codex Luc. lässt sich für die Textesgestaltung des achtzehnten Buches der N H noch weiter verwerten.

XVIII, 314. In his temporum interuallis opera rustica: rapa, napos, raphanos serere, quibus diximus diebus.

Das auch in H überlieferte raphanos haben Sillig, Jan, Detlefsen und Mayhoff aus dem Texte weggelassen, Sillig mit der Begründung: at de rapis modo et napis sermonem esse

clarissime docet quam ipse Plinius laudat § 131. Allerdings ist dort nur von den rapa und napi die Rede; trotzdem konnte Plinius hier noch die raphani hinzufügen, da deren Ansaat noch in denselben Zeitabschnitt fällt wie die der rapa und napi d. i. inter duorum numinum dies festos Neptuni (23. Juli) atque Volcani (23. August) (XVIII, 132); vgl. XIX, 83: seritur (raphanus) post id. Feb., ut uernus sit, iterumque circa Vulcanalia, quae satio melior. Columella giebt für die raphanus dieselbe Saatzeit an, die er zweimal[1]) für die rapa und napi aufstellt: XI, 3, 47 raphani radix bis anno recte seritur, Februario mense . . . . et Augusto mense circa Vulcanalia; XI, 3, 18: caeterum Augusto circa Vulcanalia tertia satio est eaque 'optima radicis et rapae, itemque napi; XI, 3, 59: napus et rapa duas sationes habent, et eandem culturam, quam raphanus. melior est tamen satio mensis Augusti. Nach Plinius ist allerdings die Saatzeit für die raphani eine kürzere als für die rapa und napi, aber da die raphanus (nach XIX, 83) auch noch innerhalb des Zeitraumes vom 23. Juli bis 23. August gesät werden soll, erscheint das in allen Handschriften[2]) überlieferte Wort ganz passend.

XVIII, 321. Omnia, quae caeduntur, carpuntur, tondentur, innocentius decrescente luna quam crescente fiunt.

Noch die Ausgaben von Sillig und Jan boten conduntur. Tondentur nahm Detlefsen aus F auf, wo es von zweiter Hand steht; H giebt tunduntur, die übrigen Handschriften haben tonduntur. Auch Mayhoff schrieb tondentur und verwies auf Plinius n. h. XVI, 194 (Tiberius item et in capillo tondendo seruauit interlunia) und Varro r. r. I, 37, 2 (Ego istaec . . . . .

---

[1]) II, 10, 23 dagegen unterscheidet er zwischen feuchten und trockenen Gegenden und giebt nur für die letzteren das Ende des August oder den Anfang des September an.

[2]) In der von Pintianus erwähnten Handschrift scheint raphanos gefehlt zu haben; er sagt (in C. Plinii historiae nat. libros omnes Fredenandi Pintiani obseruationes eruditissimae. Ex typographeio Hieronymi Commelini CIƆIƆXCIII. pag. 112): uetus codex non napos, raphanos legit, sed panaphos, ut forte scribi possit rapa, napos.

non solum in ouibus tondendis sed in meo capillo a patre acceptum seruo, ni decrescente luna tondens caluos fiam). Doch die Stelle zeigt für sich selbst, dass ein Verbum des Scherens notwendig ist. Es handelt sich bei der Lesart von H auch nicht um tundo ich stosse, sondern um eine Nebenform zu tondeo. Formen zu tondĕre (Fut. tondent, attondent, attondentur) hat Hermann Rönsch, Itala und Vulgata (Marburg und Leipzig, 1869) angeführt. So stünde tonduntur in D F^1 d E nicht vereinzelt. Aber bei dem Alter von H muss tunduntur als die richtige Lesart genommen werden, obwohl XVIII, 257 (hier fehlt eben H) tondentur steht. Tundunt findet sich in der Bedeutung von scheren im menologium Colotianum (Corp. inscript. lat. I, 358 col. V, 10) und im menologium rusticum Vallense (ebendort col. V, 14): oues tundunt, auch bei Gruter, inscr. ant. t. o. R. 138 (mense Maio). Nicht ganz zuverlässig sind die Angaben bei Neue-Wagener, Formenlehre der lat. Sprache, III. Bd., 3. Aufl., S. 277; sowohl im corp. inscr. als bei Gruter steht tundunt, nicht tondunt oder tunduntur. Die glatte Lesart von F^2 erscheint bei der Uebereinstimmung der übrigen Handschriften in der Endung untur als unecht; so manche Korrekturen in F sind interpoliert; vgl. Mayhoff in seiner Pliniusausgabe, 3. Bd., Seite X und meine Auszüge etc. Seite 68. Es sei noch auf die Aehnlichkeit des Inhalts in jenen Menologien und in unserem Pliniusabschnitte hingewiesen.

XVIII, 330. aliter noxium, sicut hieme et uere in rorulentum educere.

Bei der Verbesserung dieser Stelle ist von der ältesten Ueberlieferung auszugehen. H hat educerent; das t am Ende des Verbums ist ausserdem noch erhalten in D E d; ducere oder educere, das Sillig, Detlefsen und Mayhoff geben, ist nicht überliefert. Die Lesart von H führt aber auf educerentur; dazu gehört das von d gebotene si. Also: aliter noxium sicut hieme et uere si in rorulentum educerentur. Dass d wiederholt allein die richtige Lesart hat, ist oben gezeigt.

XVIII, 328. illinc flante ne arato, quaeque alia praecipiemus.

Praecipiemus schrieb Pintianus; „Reservat enim praeceptum in caput proximum ut ex eo constabit". Sillig, Jan, Detlefsen und Mayhoff setzten praecipiemus in den Text. Allein obwohl die Vorschriften erst § 330 und § 334 folgen, so ist doch die Ueberlieferung von H d praecipimus aufrecht zu halten (die übrigen Handschriften haben praecepimus); vgl. § 341, wo D G F d H attingimus haben, ohne dass hier Sillig und Detlefsen Anstoss nahmen, ferner Johann Müller, Der Stil des älteren Plinius, Innsbruck 1883, Seite 63. Mayhoff aber verfuhr wenigstens folgerichtig, indem er gegen die Handschriften die Lesart der Baseler Ausgabe (1525) „attingemus" aufnahm. — Auch § 327 (.... duci sarculo sulcum uel cultro liniam .... conueniat) ist von conueniet, das in F von zweiter Hand steht und von Detlefsen in den Text gesetzt wurde, abzusehen. Plinius gebraucht bei dem Entwurfe der Windrose folgende Formen: § 326 appellabitur, § 331 currat, uocabitur, ducantur, § 332 currant, sint. Es ist also der Konjunktiv conueniat, die Lesart von H und anderen Handschriften, nicht zu beanstanden.[1])

XVIII, 330. cum meridiem adesse senties, pastor, contrahente se umbra, pecudes a sole in opaca cogito.

Pecudes a sole gaben F^2 d, pecude sole D F^1 H, pecudem sole E.

Die Korrektur in F pecudes a scheint Interpolation zu sein. Bei der Verbesserung der Stelle ist von der ältesten Ueberlieferung in H auszugehen, die mit der in D F übereinstimmt. Sicherlich ist eine Präposition nach pecude ausgefallen.

---

[1]) Wie § 327 (conueniet) so ist auch § 318 die Lesart von F^2 obseruatur interpoliert. Die Stelle ist jetzt von Mayhoff emendiert: hoc et poma colligendi tempus, obseruato cum aliquod maturitate, non tempestate deciderit. H hat mit anderen Handschriften obseruatio, dieselbe Verschreibung wie § 322 stercoratio statt stercorato. Andere Interpolationen von F^2 sind § 321 tondentur, § 330 a, § 322 est, § 329 autem nothus, adferens. Dagegen ist § 315 wohl keine Interpolation anzunehmen; F^2 hat wohl {nimia / in ea, was nimia, nicht in nimia ist. —

Wann konnte ein solcher Ausfall am leichtesten erfolgen? Offenbar wenn die ursprüngliche Lesart lautete: pecudesdesole. Uebrigens hatte schon Jan pecus de sole vermutet. Allein wegen des folgenden spectent muss dieser Vorschlag zurückgewiesen werden, ganz abgesehen davon dass er keine paläographische Lösung enthält.

XVIII, 326. . . . . contra mediam faciem meridies et (Sillig, Jan, Detlefsen, Mayhoff) a uertice septentrio erit.

Die ursprüngliche Lesart war meridies sed, wie aus der Ueberlieferung in H D (meridie sed; auch im § 348 dies ereno significabit und im § 350 angulo solis fehlt in H ein s) und in F (sed) hervorgeht. Sed ist ebenso passend wie das nur in E überlieferte et.

XVIII, 343. si (nubes) in exortu spargentur partim ad austrum, partim ad aquilonem, pura circa eum serenitas sit licet, pluuiam tamen uentosque significabunt.

J (*γ κ* und der Harleianus uentosam, *β* uentosa, *α* uentos . . . a) giebt uentosam, H uentosa. Ich hatte in meinen Auszügen etc. Seite 58 uentosam für eine Aenderung des Exzerptors erklärt; allein die Uebereinstimmung mit H, dessen Lesart ich damals nicht kannte, zeigt, dass uentosam in H und J aus einer gemeinsamen echten Quelle stammt. Bei dem Werte und Alter von H J verdient es den Vorzug vor uentosque: Plinius gebraucht das Wort auch § 347 noctem uentosam, § 351 autumnum-uentosum, uentosam hiemem, § 362 uentosum imbrem. Zwar heisst es bei Theophrast fragm. VI, 26. *ἐὰν αἱ ἀκτῖνες αἱ μὲν πρὸς βορρᾶν αἱ δὲ πρὸς νότον σχίζωνται ἡλίου μέσου ὄντος κατ' ὄρθρον κοινὸν ὕδατος καὶ ἀνέμου σημεῖόν ἐστιν.* Allein die Uebereinstimmung zwischen Theophrast und Plinius ist nicht einmal sachlich immer vollständig, geschweige denn stilistisch.

An weiteren drei Stellen lehrt die Uebereinstimmung von J H, dass Lesarten, die ich in den Auszügen etc. Seite 58 und Seite 59 für Aenderungen des Exzerptors erklärt hatte, echt sind: auch sie müssen statt der von jüngeren Handschriften gebotenen in den Text gesetzt werden, da kein sprachlicher

oder sachlicher Grund ihrer Aufnahme entgegensteht: § 346 ortu (H hat orai, das nur eine Korruptel aus ortu ist), § 350 intra und § 355 ferentur, welch letztere Lesart inzwischen schon Mayhoff in den Text seiner Ausgabe aufgenommen hat. Vgl. das folgende globabuntur!

Beachtenswerte Lesarten des Lucensis sind § 314 unus frondator quattuor frondarias fiscinas complere in diem (statt in die) iustum habet (in diem ist mit iustum habet zu verbinden); ferner § 357 tempestatis; in dem Abschnitte de praesagiis tempestatum (§ 340—§ 365) steht, abgesehen von dem Citate aus Varro, der Singular von tempestas elfmal, der Plural nur zweimal.

§ 334. Wiederherzustellen ist praedictus, das sich auch in H (predictus) wie in den anderen Handschriften mit Ausnahme von E (praedictos) findet. Als Subjekt zu praedictus esto muss aquilo genommen werden. Dieselbe Konstruktion folgt § 335 aquilo praedicitur (Sillig, Jan, Mayhoff praedoctus esto; Urlichs und nach ihm Detlefsen praedictum esto).

§ 357 . . . . nuntii sentiuntur, pluuiae iam si in lucernis fungi, si flexuose uolitet flamma. So ist nach J H zu schreiben. Mayhoff hatte im 3. Bande seiner Ausgabe si (in luc.) aus J aufgenommen; im Anhange zum 4. Bande aber gab er der Stelle eine andere Fassung, in der si fehlt. Doch steht si auch in H; Detlefsen hatte dies nicht erwähnt. Dass aber an den zwei Bedingungssätzen, von denen jeder ein anderes Wetterzeichen angiebt, nicht Anstoss zu nehmen ist, zeigt die Vergleichung mit Arat. diosem. 244, 246 und 247.

§ 334. sed hoc flante ne arato, frugem ne serito, semen ne iacito.

H hat allein fruges, das beim Alter dieser Uncialhandschrift in den Text gehört. Man berufe sich nicht wegen semen auf die concinnitas orationis; denn § 341 steht: quin immo et harundinem non nisi inpedente pluuia seri iubent et fruges insecuturo imbre. Vgl. auch § 337: hic uites putandi frugesque curandi . . . .

VI. Orthographie.

Da das Pliniusfragment im Codex Lucensis noch in Uncialen geschrieben ist, so ist seine Orthographie nicht bedeutungslos. Vgl. über die Schreibweise des Plinius D. Detlefsen im Philologus 28, 310 ff.; Albert Fels, de codicum antiquorum, in quibus Plini naturalis historia ad nostra tempora propagata est fatis fide atque auctoritate, Göttingen 1861, Seite 3 bis Seite 10, Seite 18 bis Seite 31, Seite 63 bis Seite 66, Seite 77 bis 91; Mone im 6. Bande des Sillig'schen Plinius, Seite XXVII ff.; C. Plinii Secundi librorum dubii sermonis VIII reliquiae collegit et illustravit J. W. Beck, Leipzig 1894; Detlef Detlefsen, Zur Flexionslehre des älteren Plinius (Symbola philologorum Bonnensium etc., Seite 696—714). Für die folgenden Zusammenstellungen, in die auch Versehen der Handschrift einbezogen sind, ist die Ausgabe Detlefsens zu grunde gelegt.

I. Einzelne Wörter.

agricula Seite 164, 24; 165, 28.

alioqui 164, 11. Vgl. W. Brambach, Hülfsbüchlein für lateinische Rechtschreibung, Leipzig 1872, Seite 24.

aphelioten 166, 6. Vgl. Sillig zu Plinius II, 119: „Quamquam legitima est forma apheliotes" etc. apheliotes ist jetzt von Mayhoff, Plinius n. h. XVIII, 337 in den Text aufgenommen.

defrictum 162, 27. Vgl. Apici Caeli de re coquinaria libri X ed. Schuch, Seite 19: defrictum restitui ex δ et cod. salmas. et Non., Seite 378; reliqui variant: defrictum, defritum, defretum cet. Vgl. auch Seite 67 und Seite 145.

frundis 161, 33. Aus den Worten des Charisius (siehe J. W. Beck a. a. O., Seite 55; vgl. auch W. Brambach, die Neugestaltung der lateinischen Orthographie, Leipzig 1868, Seite 80 und Seite 267) ist für den Gebrauch von frundis bei Plinius nichts zu gewinnen. Vgl. auch Priscian 1, 35: funtes pro fontes, frundes pro frondes etc.

lineam 164, 15; lineae 164, 22; liaenaea 165, 4; lineae 165, 8; lineam 165, 17; linea 166, 4; linea 166, 13. Vgl. A. Fels a. a. O., Seite 84.

nubicula 169, 7; 169, 33.

---

adtingimus 167, 2; adprouata 166, 33; conplere 162, 2; expectare 166, 9; inperitis 166, 30; inplebit 164, 4; obstusa 168, 1; optinente 169, 7. Vgl. Fels a. a. O., Seite 9 und Seite 91.

II. Einzelne Buchstaben.

ae statt e, z. B. siderae 165, 28, pridiae 167, 5, quaem 164, 23; es finden sich 14 Beispiele.

b statt u: cabeat 164, 28; coacerbantur 170, 7; concabos 167, 6; extimabere 162, 4; lascibia 171, 11; lascibientes 170, 24; obserbantibus 168, 26; obserbat 167, 33; obserbato 164, 7; putabit 163, 20.

c statt g: calico 168, 12; crecis 165, 24; placae 164, 26.

e statt ae: es finden sich 76 Beispiele.

f statt ph: delfinus 161, 4; delfino 161, 12; delfini 170, 23.

g statt c: opaga 164, 31.

h ist weggelassen oder geschrieben:

ac (statt hac) 165, 24;

aedos 161, 21; edi 161, 23; (dagegen 163, 16 hedos).

arena 170, 26; arenis 171, 9. Vgl. Fels a. a. O. Seite 4, Seite 63 und Seite 87. Aus den Worten des Charisius bei W. Beck a. a. O. Seite 68 (harena dicitur cet.) lässt sich nicht bestimmen, was auf die Theorie des Plinius zurückgeht.

arundine 166, 33. Vgl. Fels a. a. O. Seite 87.

chorus (statt corus) 166, 17.

e (statt hae) 168, 29.

habitum (statt abitus) 161, 14.

hac (statt ac) 162, 7; 165, 9; 168, 33.

hisdem (statt isdem) 163, 33; 168, 19.

humero 164, 13.

humidus 164, 24. Vgl. Fels a. a. O. Seite 88.

ic 164, 27.

incoat 166, 10.

iems 169, 8.

inorrescere 171, 17.

is 170, 3.

oris 163, 25; 163, 28; ora 163, 32; orarum 163, 33; orae 163, 35.

orridam 168, 21.

temphanum (tympanum) 165, 13.

uius (statt huius) 164, 14.

l zweimal gesetzt: calluo 165, 2; umbillicus 164, 18; 165, 4; 165, 10.

m statt n: tantumdem 164, 3; quamto 167, 20.

n vor s ausgelassen: intermestrua 163, 15; mesuram 164, 16. Vgl. Mone a. a. O. Seite XXXII.

o statt u: Volcanalia 161, 31. Vgl. Fels a. a. O. Seite 7, Seite 63.

p zwischen m und t weggelassen: exemto 162, 11.

p statt u: serp(i)etur statt seruetur 161, 14.

u statt b: alue 171, 4; glouauuntur 167, 17; 169, 23; abhiemauit 169, 15; hiuernum 167, 4; liua 166, 2; liueat 165, 12; neuula 167, 30; nouis 163, 23; nuuem 167, 14; nuuicula 169, 33; ruuescant 167, 22; ruuicunda 167, 34; pauulum 161, 33.

u statt o: uulturnum 166, 15; 166, 17.

y statt i und u: cyconiae 161, 31; syculae 161, 26; 161, 27.

III. Endungen.

am im Akkusativ Singular der 1. griechischen Declination: boream (boreain) 165, 20.

os im Nominativ Singular der 2. Declination: arecturos 161, 9; pampinos 162, 10; concabos 167, 6; posituros 165, 22.

i statt ii, iis statt is: radi 167, 9; 167, 13; 167, 16; 167, 28; presagis 163, 9.

e im Genetiv Singular der 5. Declination: die 164, 8; 165, 19 (dagegen diei 167, 10; 164, 13). Aus der bei Beck a. a. O. Seite 18 f. aus Charisius angeführten Stelle lässt sich für den Genetiv von dies bei Plinius nichts entnehmen; Beck sagt selbst: Quid tamen in omnibus his locis Plinii sit, quid non, haud facile enuclees.

Die Auszüge aus dem 2., 3., 4. und 6. Buche der Naturalis Historia des Plinius im Codex Parisinus latinus 4860 und Vossianus latinus 69.

I. Beschreibung der Pariser Handschrift (= Par.) Die Kapitelüberschriften. Art und Geschichte des Exzerpts. Eine verschollene Handschrift mit Auszügen aus Plinius.

Der Inhalt des codex Parisinus latinus 4860 (früher Reg. 3730a; Colbert. 240) ist kurz angegeben bei B. de Montfaucon, bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum noua, Parisiis 1739, tom. II, Seite 924. Die Pliniusauszüge werden also angeführt: Plinii historiae naturalis liber I. Ausführlich beschrieben wurde die Handschrift von Th. Mommsen, Die Chronik des Cassiodorus Senator (in den Abhandlungen der königl. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, 8. Band, 1861, Seite 574 ff.). Sie besteht aus 173 Blättern und wurde von ein und derselben Hand für den Erzbischof Friedrich von Mainz (937—954) nicht vor 939, aber auch nicht lange darnach geschrieben. Mommsen weist auch nach, dass sie sich in den Jahren 1147, 1480 und 1528 noch in Mainz befunden hat. Für die Bestimmung verschiedener auf das Exzerpt bezüglicher Punkte ist die Kenntnis ihrer übrigen Teile nicht bedeutungslos. Es seien deshalb nach Mommsen die einzelnen Stücke kurz namhaft gemacht.

1. f. 1—46 v. Die Chronik des Eusebius und Hieronymus.
2. f. 46 v.—49 v. Incipit ex chronicis Tyronis Prosperi, chronicorum Eusebii temporibus praetermissis.
3. f. 50 v.—59 r. die Chronik Cassiodors.
4. f. 59 r. uersus Honorii scolastici ad Jordanem episcopum.
5. f. 59 v.—72 v. de origine uel actibus Romanorum liber Jordanis episcopi.
6. f. 73 v.—77 r. breuis temporum expositio Melliti.
7. f. 77 v.—88 r. chronica venerabilis Bedae presbyteri.
8. f. 88 v.—89 v. item chronica de sex aetatibus mundi.

9. f. 90 r. v. series breuis de sex aetatibus mundi.

10. f. 91 r. — 93 r. Chronik von 684—1102.

11. f. 93b v. — 98 r. capitula libri Plinii.

12. f. 98 r. — 107 r. liber rotarum sancti Isidori episcopi.

13. f. 108 r. — 111 v. liber Bedae presbyteri de natura rerum.

14. f. 112 r. — 119 r. libellus Bedae presbyteri de ratione compoti cum interrogationibus et responsionibus.

15. f. 119 v. — 135 v. Hrabani abbatis de computo.

16. f. 135 v. — 137 r. de concordia mensium.

17. f. 137 v. — 145 r. computus ex diuersis excerptus.

18. f. 145 v. — 148 r. epistula Hilarii ad Victorium de pestulatione cicli-responsio Victorii ad Hilarium — prologus Victorii ad Hilarium papam urbis Romae de ratione paschali — de diuersis ciclis.

19. f. 148 v. — 150 v. epistola Dionisii Exigui ad Patronium episcopum de ratione paschali-disputatio Dionisii Exigui.

20. f. 150 v. — 151 r. epistola Pascassini episcopi ad Papam Leonem.

21. f. 151 r. v. argumentum Aegyptiorum.

22. f. 152 r. — 155 v. Jahrtafel nach 28 neunzehnjährigen Kreisen von 532—1063. Auf dem Rande steht das chronicon Augiense.

23. f. 156 r. — 157 r. Kalenderverse.

24. f. 157 v. — 173 v. Kalendarische Tafeln, darunter de uentiarum figuris et diuisionibus, eine Windtafel, das Zahlenalphabet, die griechischen Zahlen.

Das Pliniusexzerpt dieser Handschrift wird erwähnt von Rezzonicus, disquisit. Plinianae, tom. II, Seite 260: cod. 240, ubi historiae naturalis liber primus, miscellaneorum volumen dici potest etc. Gabriel Brotier erwähnt in seiner Ausgabe des Plinius (Paris 1779) die Pariser Handschrift, aber ihre Bedeutung erkannte er nicht, wie sich aus seiner Ausgabe ergiebt: II, 52 ist die kleine Lücke nicht ausgefüllt; II, 150 ist nisi quartadecima luna posse statt nisi tricesima luna fieri posse gegeben; II, 110 hae sunt statt hoc est; VI, 81 ut liqueret insulam esse. Sillig und Jan verwerteten das Exzerpt für ihre

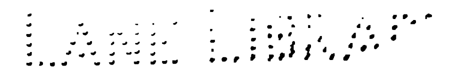
Ausgaben nicht (vgl. Sillig, vol. I., praef. XIX, annot.). Detlefsen dagegen, der ihm schon im Rhein. Museum N. F. XV, 269 (1860) (vgl. auch Rhein. Museum N. F., 18. Jahrgang, 1863, Seite 228) seinen bestimmten Platz unter den Pliniushandschriften angewiesen hatte, benützte es, ebenso wie die Freisinger Auszüge, in der richtigen Erkenntnis seines hohen Wertes für den ersten Band seiner Pliniusausgabe nach einer Abschrift von Jordan, die Detlefsen selbst im Jahre 1862 in Paris nachverglich. In der Vorrede zu dieser Ausgabe (1. Bd.) rechnete er es zu der Ueberlieferung der älteren Handschriften, wie auch im Philologus 28, 306 (1869). Im Zusammenhange mit anderen Exzerpten besprach er es unlängst in mehreren Zeilen im Hermes XXXII, 329 f. (1897).

Im Folgenden ist das Exzerpt nach einer Abschrift mitgeteilt, die ich mir im Januar 1887 in München genommen habe, wohin ich die Handschrift durch die Vermittlung der bayerischen Gesandtschaft in Paris geschickt bekommen hatte. Auf Bl. 93[b] steht die Inhaltsangabe des Exzerpts,

94[a] 1. Reihe: Haec Plinius — peragit tricenis,
2. Reihe: et duo — minores uideri. XIII Item de luna,
94[b] 1. Reihe: Haec ratio — prodiderunt haec in,
2. Reihe: conperta et inextricabia — temporibus ut edorum exortus,
95[a] 1. Reihe: arcturi uero — tranquillo die turbini,
2. Reihe: similis — Ideoque,
95[b] 1. Reihe: post austros noxii — In traciae,
2. Reihe: parte ad egos — idque cogit,
96[a] 1. Reihe: ratio credi — profundo,
2. Reihe: haustis — illarum,
96[b] 1. Reihe: mensure cadunt — iam omnes fon,
2. Reihe: tes aestate — DCCCCXCID mensu,
97[a] 1. Reihe: ra currit — promontorium afri,
2. Reihe: cae album — appellatur,
97[b] 1. Reihe: ΓLXV de insula — testitudinum,
2. Reihe: maxime quarum — torporem,
98[a] 1. Reihe: contractu — Schluss.

Dem Texte geht folgender Index voran: Incipiunt capitula libri Plinii (ursprünglich Plenii) Secundi.

I. De quattuor stellis planetarum.
II. Item de planetis.
III. De saturno.
IIII. De ioue.
V. De sole.
VI. De uenere.
VII. De mercurio.
VIII. De luna.
VIIII. De sideribus.
X. Item de luna.
XI. De defectu uario.
XII. Item de sideribus.
XIII. Item de luna.
XIIII. Item de sole.
XV. De ratione umbrarum.
XVI. De inuentoribus defectus.
XVII. De fluminibus uel unde de mare.
XVIII. De interualla siderum a terra.
XVIIII. De cometibus.
XX. De facibus.
XXI. De stellis.
XXII. De tempestatibus.
XXIII. De signis caeli.
XXIIII. De imbribus.
XXV. De altano.
XXVI. De hecho.
XXVII. De ueru.
XXVIII. De facbonio.
XXVIIII. De subsolano.
XXX. De cane.
XXXI. De choro.
XXXII. De uulturno.
XXXIII. De natura uentorum.
XXXIIII. De austro.
XXXV. De sole.
XXXVI. De reditu tempestatum.
XXXVII. De fulmina.
XXXVIII. De genere fulminum.
XXXVIIII. Unde ueniant fulgura.
XL. De arcu.
XLI. De terrae nomine.
XLII. De forma orbis.
XLIII. De antipodis.
XLIIII. De loco terrae.
XLV. De longitudine dierum uel noctium.
XLVI. De uaria obseruantia diei.
XLVII. De generibus uariis.
XLVIII. De terrae motu.
XLVIIII. De signo tempestatis futurae.
L. De aestibus maris.
LI. De accessu.
LII. De accessu uario.
LIII. De diuersis.
LIIII. De maldu uel natura ignis.
LV. De nepta.
LVI. De ethna monte



LVII. De mensura orbis terrarum.
LVIII. De latitudine terrae.
LVIIII. De circuitu terrae.
LX. De columnis herculis.
LXI. De brittania.
LXII. De hibernia.
LXIII. De orcadibus.
LXIIII. De tyle.
LXV. De insula tabrobane.
LXVI. De umbris.
LXVII. De maleo monte.
LXVIII. De luna.
LXVIIII. Unde salsum mare.
LXX. De quinque circulis mundi.[1])

Der Inhalt mancher Kapitel ist durch die Ueberschrift ungenügend bezeichnet; wiederholt ist diese nur mit Beziehung auf ein Wort am Anfang des betreffenden Kapitels gewählt und giebt dann nur einen Teil des Inhalts an, z. B. bei Kapitel 4, 7, 21, 24, 26, 29, 31 (hier bezieht sie sich nur auf den letzten Teil), 32, 35, 39, 56, 52, 62, 63, 64, 67, 68, 69. Mancherlei Anzeichen sprechen dafür, dass die Ueberschriften und die Einteilung in Kapitel nicht von dem Exzerptor selbst, sondern erst später gemacht wurden. Die Worte lunamque terrae, mit denen das 10. Kapitel beginnt, sind nämlich mitten aus dem Satze des Plinius genommen und der folgende Infinitiv reddi ist von einem Ausdrucke im vorhergehenden Kapitel abhängig; der Exzerptor selbst würde nicht zwei Bestandteile ein und desselben Plinianischen Satzgefüges unter verschiedenen Ueberschriften untergebracht haben; wohl aber konnte dies begegnen, wenn die Einteilung in Kapitel ohne Kenntnis des Pliniustextes vorgenommen wurde. Auch das 62. Kapitel de Hibernia beginnt mitten in einem Satze des Originals. Die Ueberschrift des 17. Kapitels ferner ist auf ein Missverständnis zurückzu-

[1]) Einige dieser Ueberschriften finden sich auch in Isidors und Bedas Schriften de natura rerum, nämlich:

XIX	= Beda, XXIV,	
XXI	= Beda, XI,	
XXIV	= Beda, XXXIII,	
XXXVII	= Isidor, XXX	= Beda, XXIX,
XXXX	= Isidor, XXXI	= Beda, XXXI,
XXXXVIII	= Isidor, XXXXVI	= Beda, XXXXVIIII,
LVI	= Isidor, XXXXVII,	
LXX	= Isidor, X	= Beda, IX.

führen, das aber dem Exzerptor selbst nicht begegnet sein kann. Auch wird jeder, der den Pliniustext vor Augen hat, als passende Ueberschrift für das 35. Kapitel die Bezeichnung de uentis, nicht aber de sole wählen. Die Ueberschrift des 32. Kapitels endlich, die nur für den ersten Satz passt, kann ebenfalls nicht dem Exzerptor zugeschoben werden. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass dieser seine Auszüge in grössere Abschnitte zusammengefasst hat, wie dies in den York'schen Exzerpten aus dem 2. und 18. Buche der N. H. der Fall ist.

Schon daraus, dass die Ueberschriften und die Einteilung in Kapitel nicht vom Exzerptor selbst herrühren, ergiebt sich, dass im Cod. Par. lat. 4860[1]) nicht der Archetypus des Exzerpts vorliegt. Dafür kann auch ein anderes Argument angeführt werden. Dreizehn Wörter (montium uero — concaui), die zum 26. Kapitel de echo gehören, sind zum vorausgehenden 25. gezogen; das könnte im ursprünglichen Exzerptentexte nicht der Fall gewesen sein, auch wenn der Exzerptor die Einteilung in Kapitel vorgenommen hätte.

Der Charakter des Pariser Exzerpts ist ein anderer als der des Cod. Lucensis; die einzelnen Stücke sind nicht wie in diesem fast lückenlos in der Anordnung bei Plinius ununterbrochen ausgehoben und rein wiedergegeben, sondern umgestellt, etwas verändert, lückenhaft und mit Zusätzen versehen; sie sind hierin den York'schen Exzerpten aus dem zweiten Buche sehr ähnlich. Die einzelnen Paragraphen des Originals folgen in dieser Reihe auf einander:

I. Kapitel: II. Buch, § 12, 10, 12, 13.
II. Kapitel: 32, 33.
III. K.: 32, 34, 32.
IV. K.: 34.
V. K.: 35.
VI. K.: 36, 37, 38.
VII. K.: 39, 40.
VIII. K.: 41, 42, 37, 43, 45, 44.
IX. K.: 46, 47, 56.
X. K.: 47, 48, 56.
XI. K.: 56, 57.
XII. K.: 58.
XIII. K.: 49.
XIV. K.: 49, 50.

---

[1]) Auch nicht in der Leidener Abschrift. Siehe den folgenden Abschnitt!

XV. K.: 51, 52.
XVI. K.: 53.
XVII. K.: 82.
XVIII. K.: 83, 85.
XIX. K.: 90, 89, 90, 89, 90, 94, 91.
XX. K.: 96, 97.
XXI. K.: 98, 99, 100, 101.
XXII. K.: 105, 106, 107, 109.
XXIII. K.: 110.
XXIIII. K.: 111, 114, 116.
XXV. K.: 114, 115.
XXVI. K.: 115.
XXVII. K.: 122.
XXVIII. K.: 122.
XXVIIII. K.: 123.
XXX. K.: 124.
XXXI. K.: 124.
XXXII. K.: 125.
XXXIII. K.: 126, 127, 128.
XXXIV. K.: 129.
XXXV. K.: 129.
XXXVI. K.: 130.
XXXVII. K.: 135, 136.
XXXVIII. K.: 137:
XXXVIIII. K.: 142, 143, 144, 145, 146, 149.
XL. K.: 150, 151.
XLI. K.: 154, 155.
XLII. K.: 160.
XLIII. K.: 161.
XLIV. K.: 162.
XLV. K.: 186, 187.
XLVI. K.: 188.
XLVII. K.: 189, 190.
XLVIII. K.: 192, 193, 194, 195, 196.
XLVIIII. K.: 197.
L. K.: 212, 213, 214, 215, 216.
LI. K.: 217.
LII. K.: 218, 219, 224.
LIII. K.: 232, 233, 234.
LIIII. K.: 235.
LV. K.: 235.
LVI. K.: III. Buch § 88; II. Buch 236.
LVII. K.: 242, 243, 244.
LVIII. K.: 245, 246.
LVIIII. K.: 247.
LX. K.: III. Buch § 3, 4.
LXI. K.: IV. Buch § 102.
LXII. K.: 103.
LXIII. K.: 103.
LXIIII. K.: 104.
LXV. K.: VI. Buch § 81, 82, 83, 82, 86, 87, 88, 89, 90, 91.
LXVI. K.: II. Buch 184.
LXVII. K.: 184. 185, 186.
LXVIII. K.: 220, 221, 222.
LXVIIII. K.: 222, 223.
LXX. K.: 172.

Bezüglich des Landes, aus dem das Exzerpt stammt, bin ich unabhängig zu derselben Annahme gekommen wie Mommsen (a. a. O. Seite 576: „offenbar ursprünglich von einem Angel-

sachsen gemacht.") und Detlefsen (Hermes XXXII, 330 „ein Angelsachse oder Ire"), nämlich dass es in England entstanden sei. Darauf wurde ich geführt, als ich das Zeichen für autem, das nach W. Wattenbachs Anleitung zur lateinischen Paläographie, Leipzig 1869, Seite 24, sich besonders bei den Iren und Angelsachsen erhielt, dreimal fand: III, 4 (proximus autem faucibus), II, 128 (de ratione autem), II, 195 (interdiu autem).[1]) Wichtiger ist aber der Umstand, dass, während sonst das Exzerpt aus dem zweiten Buche der N. H. genommen ist,[2]) eigens aus dem vierten Buche die Stellen über Britannien, Irland, die Orkneys und über Thule ausgezogen sind. In Verbindung damit ist es nicht gleichgiltig, dass das Exzerpt denselben Charakter hat wie das York'sche, das in einem angelsächsischen Kloster entstanden ist. Vgl. meine Auszüge etc., Seite 87. Unter den Bildungsstätten der Angelsachsen stand, wie dort bemerkt ist, die Yorker Schule in besonderem Ansehen; aus ihr ging Alkuin hervor „nach Beda das zweite grosse Licht der angelsächsischen Kirche." In seinem Gedichte de pontificibus et sanctis ecclesiae Eboracensis (M. G. poetae latini aevi Carol. I) gedenkt Alkuin der Thätigkeit seines Lehrers Aelbert mit folgenden Worten (1439–1446):

Ast alios fecit praefatus nosse magister
Harmoniam coeli, solis lunaeque labores,
Quinque poli zonas, errantia sidera septem,
Astrorum leges, ortus simul atque recessus,
Aerios motus pelagi terraeque tremorem.

Die Aehnlichkeit zwischen diesem Unterrichtsstoffe und dem Inhalte des Pariser Exzerpts (bes. des Kap. 48) springt in die Augen.

Eine Schwesterhandschrift des Pariser Exzerpts, sagt Detlefsen (Hermes XXXII, 330) ist bisher noch nicht bekannt geworden. Indessen lässt sich, abgesehen von dem Codex Vossia-

[1]) Im Cod. Voss. 69 (siehe unten!) II, 160 und ebenfalls II, 195 und II, 128.

[2]) Abgesehen von drei Paragraphen aus dem dritten Buche und dem Abschnitte über Taprobane.

nus 69, der im nächsten Abschnitte besprochen werden wird, nachweisen, dass das Exzerpt in einer jetzt verschollenen Handschrift stand. Die im Codex Par. 4860 erhaltene historisch-mathematische Sammlung ist nämlich — vgl. Mommsen a. a. O. Seite 578 — wesentlich dieselbe, die in einer Handschrift des Reginbert von Reichenau enthalten war (vgl. Mommsen a. a. O. Seite 573). Aus dieser Reichenauer Handschrift werden (siehe Neugart, episc. Const. und Mommsen a. a. O. Seite 573) siebzehn Stücke angeführt, die sich auch im Codex Par. 4860 finden, darunter: notarum Plinii Sec. lib. I. Da die andern Stücke dieselben waren, wie die in der Pariser Handschrift, so wird auch das Stück aus Plinius dasselbe gewesen sein wie das im Parisinus.[1])

Die Redaktion der historisch-mathematischen Sammlung, in die das Pliniusexzerpt aufgenommen wurde, setzt Mommsen kurz nach dem Tode Ludwigs des Frommen († 840) an. Durch die Auffindung der Leidener Abschrift (siehe den folgenden Abschnitt) ist festgestellt, dass das Exzerpt nicht eigens für diese Sammlung hergestellt wurde, sondern vielmehr schon beträchtlich früher vorhanden gewesen ist. Wegen der Aehnlichkeit ferner mit dem York'schen kann es nicht vor Beda († den 26. Mai 735) angesetzt werden. Vgl. meine Auszüge etc., S. 81 ff., und besonders Seite 85 („Beda war bei der Benützung der N. H. des Plinius dem Exzerptor Vorbild"). Wie in das dort besprochene astronomisch-komputistische Sammelwerk, so sind auch in die historisch-mathematische Encyclopädie des Pariser Codex Schriften Bedas aufgenommen; manche Ueberschriften erinnern an Bedas Schrift de natura rerum, vgl. Seite 50. Wir gewinnen so das 8. Jahrhundert für die Entstehungszeit des Exzerpts.

---

[1]) Mommsen wenigstens scheint an „lib. I." keinen Anstoss genommen zu haben, wie aus der Einsetzung der Nummer hervorgeht, die auf das Pliniusexzerpt im Par. verweist. — Auch ein „Plinius" wird in dem Bücherverzeichnis des Reginbert von Reichenau erwähnt; vgl. Neugart, episcopatus Constantiensis Alemannicus, Pars I., t. I., Seite 547: „In sexto libro comprehenduntur . . . et liber Plinii Secundi de natura rerum."

Der Nachweis des Exzerpts in einer Reichenauer Handschrift hat deshalb Bedeutung, weil zwischen dem Kloster Reichenau und der Schule zu Tours, in welche der Angelsachse Alkuin, Leiter der Schule, Bücher aus York hatte kommen lassen, ein gelehrter Verkehr bestand. Der Reichenauer Mönch Vadilleoz war aus Reichenau unter dem Abte Waldo (786—806) in das Martinskloster nach Tours gekommen und hatte von Tours Bücher nach Reichenau gesandt. Zum Belege seien folgende Stellen angeführt. Neugart, episcopatus Constant. I, 142: Jam ante finem seculi VIII. in monasterio Augiensi scientiae excoli coeperunt. Commemorat Ohemius etiam Vadileozum, Hettonis ep. Basileensis et abbatis Augiensis fratrem, qui ex Augia sub Waldone abbate in monasterium Turonense S. Martini secesserit indeque magnam argenti massam cum libris miserit per Nunonnem alterum germanum. Summam librorum chronographus silentio praeteriit quod laicorum, ut ait, intellegentiam superarent. — Gallus Oheims Chronik von Reichenau, herausgegeben von K. A. Barack, Stuttgart 1866, Seite 43: Ouch sant er in die Ow viel bücher, dero namen den layen unverstentlich zu lesen kain kurtzwil brächte, hierum verhalt ich sy zeschriben. — Aus einem Briefe Alkuins an Karl den Grossen (Monum. Alcuiniana edid. Wattenbach et Dümmler, Berol. 1873, Seite 346): sed ex parte desunt mihi exquisitiores eruditionis scolasticae libelli quos habui in patria per bonam et deuotissimam magistri mei industriam uel etiam mei ipsius qualemcumque sudorem. Ideo haec vestrae excellentiae dico, ne forte vestro placeat totius sapientiae desiderantissimo consilio, ut aliquos ex pueris nostris remittam, qui excipiant inde nobis necessaria quaeque et revehant in Frantiam flores Brittaniae, ut non sit tantummodo in Euborica hortus conclusus sed in Turonica emissiones paradisi cum pomorum fructibus. Vgl. auch Lorentz, Alcuins Leben, Halle 1829, Seite 64 und 192; J. König, die Reichenauer Bibliothek, Seite 256 (im Freiburger Diöcesan-Archiv, 4. Band, Freiburg i. Br., 1869).

II. Codex Vossianus Latinus in quarto Nro. 69 (= Leid.).[1])

Diese aus 54 Blättern bestehende Pergamenthandschrift (beschrieben im Kataloge der Leidener Universitätsbibliothek vom Jahre 1716, Seite 382) enthält auf Blatt 39ᵇ zweite Kolumne bis Blatt 46ᵃ zweite Kolumne einschliesslich dieselben Exzerpte wie Par., jedoch in weit besserer Ueberlieferung. Das betreffende Stück der Handschrift gehört dem neunten Jahrhundert an, ist also um ein Jahrhundert älter als die Pariser Abschrift. Bisher wurden sie zur Textesgestaltung der N. H. noch nicht herangezogen. Mit Codex Leid. A bilden sie für 70 Abschnitte aus dem 2., 3., 4. und 6. Buche der N. H. die älteste Ueberlieferung, ja vor II, § 196, wo Codex Leid. A beginnt, vertreten sie diese allein in den Teilen, die in den York'schen Exzerpten nicht stehen.

Wie die Vergleichung des Par. mit Leid. ergeben hat, ist keine der beiden Abschriften lückenlos. Leid. hat an folgenden Stellen kleine Lücken im Texte des Exzerpts: II, 42 semper, 48 autem, 122 maria, 110 et cetera, 192 enim, 213 que nach trachentes, 214 cum, 219 aestus, IV, 102 nomen, VI, 81 diuidi, II, 184 in (anno); Par.: II, 53 m̄, 82 que, 101 sunt, 111 earum, 135 ratio, 142 leua, 150 que, 243 proxima, VI, 81 in (india),

---

[1]) Im Rheinischen Museum XV, 288 (1860) hatte Detlefsen mitgeteilt: „Von den mir bekannten alten Auszügen der N. H. finden sich einige unter dem Namen des Plinius selbst, andere unter anderen handschriftlich oder gedruckt. Einen der ersteren Art enthält die Leydener Bibliothek im Catal. bibl. sumpt. Van der Aa, 1716, p. 382 n. 69, den mein Freund Du Rieu ins 11. oder 12. Jahrhundert setzt, weshalb ich ihn immer einiger Beachtung wert halten möchte. Der grösste Teil des Inhalts scheint nach dem Catalog aus dem zweiten Buche der N. H. zu sein.“ —

Nach dieser Notiz hielt ich diese Auszüge für die York'schen des zweiten Buches; als ich jedoch im November 1897 den Katalog der Leidener Universitätsbibliothek vom Jahre 1716 einsah, um in der Einleitung zu dieser Abhandlung Näheres beizubringen, erkannte ich aus den Kapitelangaben, dass es dieselben Exzerpte sind wie im Par. Im Januar 1898 bekam ich die Handschrift durch die Gefälligkeit des Herrn de Vries nach München gesendet.

II, 186 in (Italia). Einschiebsel, die nicht im Texte des Archetypus standen, finden sich im Leid. an folgenden Stellen: II, 143 per. II. 130 et est principium (Dittographie). VI. 81 est. VI, 91 hominum (Dittographie); im Par.: II. 91 autem. 114 in. 142 exortus (Dittographie). 146 a. 213 sed ab aequinoctis ā locis, 221 dr̄. 242 a. Eine Inhaltsangabe geht dem Texte im Leid. nicht voran: die Ueberschriften der Kapitel sind von denen des Par. etwas verschieden.

Im folgenden Abschnitte ist in den Text die Lesart der Leidener Handschrift aufgenommen, wenn nicht in den Noten etwas anderes bemerkt ist, da die Leidener dem Archetypus des Exzerpts näher steht als die Pariser. Die Ueberschriften sind nach dem Par., die Orthographie ist in der Regel nach der Leidener Handschrift gegeben.

III. Text des Exzerpts.

Haec Plenius Secundus.

(Plinius, Naturalis Historia, II § 12.) Inter caelum terramque spiritu. (10) quem greci nostrique eodem uocabulo aera appellant, (12) pendent certis discreta spatiis. VII. sidera quae ab incessu uocamus errantia, cum errent nulla minus illis. eorum medius sol fertur amplissima magnitudine ac potestate. (13) hunc esse totius mundi animum ac planius mentem. hic lucem rebus ministrat aufertque tenebras, hic reliqua sidera occultat inlustrat.

II. Item de planetis.

(32) Omnium autem errantium siderum meatus interea que a solis et lunae contrarium mundum agere cursum, id est

---

1 Plenius] Plinius, Par.; ursprünglich hatte auch Par. Plenius. 2 Das erste Stück ist auch im Par. ohne Nummer und Ueberschrift. Inter].nter, Par. — 3 spiritu] spiritus, Par. eodem] Par., eadem, Leid. — 6 medius] Par., melius, Leid. magnitudine] et magnitudine, Par. — 8 ministrat] ministra | t, Par.; nach a Rasur eines Buchstabens. — 10 II. Item de planetis.] Perpauca de planetis, Leid. — 11 que] quae, Par. —

leuum, illo semper in dextera praecipiti. (33) et quamuis adsidua conuersione inmensae teieritatis adtollantur ab eo rapiunturque in occassus, aduerso tamen motu ire per suos queque passus. ita fieri, ne conuolutus eadem in parte aeterna mundi uertigine ignabo globo torpeat, sed fundatur aduersus siderum uerbere discretus et digestus.

III. De saturno.

(32) Summum autem esse saturni sidus (34) calide ac rigentis naturae (32) ideoque minimum uideri et maximo ambire circulo ac XXX mo anno ad breuissima sedis sue principia certum est regredi.

IV. De ioue.

(34) Multumque ex eo interiorem in terris iouis circulum et ideo motu celeriorem duodenis circumagi annis. de marte. uicinitate binis ferme annis tertium martis, quod quidam herculis uocant, ignei ardentis a solis conuerti, ideoque huius ardore nimio et frigore saturni interiectum ambobus ex utroque temperare iouem.

V. De sole.

(35) Dein solis meatum esse partium quidem tricentarum .LX., sed ut obseruatio umbrarum eius redeat ad notus, quinos annis dies adieci superque quartam partem diei. quam ob causam. V. anno unus intercalaris dies additur, ut temporum ratio solis itineri congruat.

VI. De uenere.

(36) Intra solem ambit bigens sidus appellatum ueneris, ante matutinum exoriens lucifer nomen accepit ut sol alter

---

1 praecipiti] precipiti, Par. — quamuis] Par., quā, Leid. — 2 inmensae] inmense, Par. — teieritatis] ceiestatis, Par. — adtollantur] attollantur, Par. — 3 occasus] Par., occas^{s}us, Leid. — aduerso] Par., aduersa, Leid. — motu] mortu, Par. — ire] Par., irae, Leid. — per] pe, Par. — queque] quosque, Par. — 6 discretus] discretius, Par. — 7 III. De saturno.] De saturno, Leid. — 9 naturae] nature, Par. — 10 sue] suae, Par. — principia] Par., printipia, Leid. — 12 IV. De ioue.] De ioue, Leid. — 15 quod] quam, Par. — 16 ignei] ignis, Par. — 17 utroque] utraque, Par. — 19 V. De sole.] De sole, Leid. — 20 tricentarum] CCC rum, Par. — 21 notus] motus, Par.; m in Rasur. — 25 VI. De uenere.] De uenere, Leid. —

diemque maturans, ab occasu refulgens nuncupatur uesper uicini lunae reddens. (37) qui naturam eius phitagorus samius primus repperit. magnitudine extra cuncta alia sidera est, claritatis quidem tantae ut unius huius stellae radiis umbrae reddantur. itaque et in magno nominum ambitu est. alii enim iunonis, alii isidis, alii matris deum appellauere. (38) huius natura cuncta generantur in terris. namque in alterutro genetali rore conspargens non modo terre conceptus implet, rerum animantium quoque omnium stimulat. signiferi autem ambitum peragit trecenis et duodequinquagenis diebus, a sole numquam existens partibus VI atque XL. longius, ut tima conplacet.

VII. De mercurio.

(39) Proximum illi mercurii sidus, a quibusdam appellatum appollonis, inferiori circulo fertur VIIII diebus sotiare ambitu, modo ante solis exortus modo post occasus splendens, numquam ab eo XX duobus partibus remotior, ut cidenas et sofigenes docent (40) haec sidera maioresque alios habent cuncta plena conuersionis ambitus in magni anni ratione dicendos.

VIII. De luna.

(41) Sed omnium ammirationem uicit nouissimum sidus lunae (42) crescens semper ac senescens et modo curuata in cornua, modo aequa portione diuisa, modo sinuata in orbem,

---

2 uicini] uicino, Par. — phitagorus] pithagorus, Par. — 4 tantae] tante, Par. — stellae] stelle, Par. — 6 isidis] Par., asidis, Leid. — appellauere] die letzten vier Buchstaben sind im Par. über andere geschrieben. — 8 genetali] generali, Par. — 10 peragit] a im Par. in Rasur. — trecenis] tricenis, Par. — 11 numquam] namque, Par. — ut tima] ultima, Par. — 13 VII. De mercurio] de mer̃, Leid. — 14 mercurii] Par., mercori, Leid. — 15 appollonis] apollonis, Par. — sotiare] sociare, Par. — 16 occasus] occasum, Par. — splendens] Par., spendens, Leid. — 17 sofigenes] iofigenes, Par. — 19 in magni] Par., imagini, Leid. — ratione] Par., ration, Leid. — dicendos] dicendus, Par. — 20 VIII. De luna.] fehlt im Leid. — 22 semper] Par., fehlt im Leid. — 23 cornua] Par., corpua, Leid. — portione] Par., porūone, Leid. — sinuata] sinuatu, Leid., minuata, Par. —

maculosa omnemque (37) naturam eius (43) primus hominum endimion conpraehendit. (44) proxima ergo est cardini, ideoque minimo ambitu, uicenis diebus septenisque et tertia diei parte, peragit spatia. dein morata solis cetu biduo.

VIIII. De sideribus.

(46) sidera uero haut dubio humore terreno pasci, quam demedio orbe numquam macula cernantur, scilicet nondum suppetente ad auriendum ultra iusta ui. maculas enim non aliud esse quam terrae raptas cum humore sordes. defectus autem qui dicitur solis (47) manifestum est interuentu lunae occultari et hoc (56) defectus solis et lunae non nisi in nouissima primaue fieri luna q uocant coctum.

X. Item de luna.

(47) lunamque terrae obiectu, ac uices reddi, eosdem solis radios luna interpositu suo auferente terrasque luna. hac subeunte repentinas obduci tenebras rursumque illius umbra sidus hebitari. neque aliud esse noctem nisi terrae umbram. (48) spatio quidem consumi umbras inditio sunt uolucrum praealti uolatus. ergo confinium illis est aer terminus initiumque aetheris. supra lunam pura omnia ac diurna et lucis plaena. a nobis autem per noctem cernuntur sidera ut reliqua lumina et tenebris. (56) lunae autem defectio non nisi plaena, semperque citra quam proxime fuerit.

XI. De defectu uario.

(56) omnibus autem annis utriusque sidus defectus statutis diebus horisque sub terra, nec tamen, cum supernae fiunt, ubique cerni, aliquando propter nebulam, sepius globo terrae

---

2 conpraehendit] comprehendit, Par. — 3 ambitu] Par., ambit$\overset{u}{o}$, Leid. — 5 VIIII. De sideribus.] De sideribus, Leid. — 8 suppetente] subpetente, Par. — ui] Im Par. ist über ui ein dem Buchstaben s ähnliches Zeichen. — 9 raptas] raptus, Par.; doch nicht ganz sicher. — 12 q] qui, Par. — 13 X. Item de luna.] De luna, Leid. — 20 plaena] plena, Par. — 21 autem] Par., fehlt im Leid. — ut] cit, Par. — 22 defectio] Par., defēct, Leid. — plaena] plena, Par. — 23 citra] cetera, Par. — proxime] proximae, Par. — 24 XI. De defectu uario.] De defectu uario, Leid. — 27 nebulam] Par., nebula, Leid. —

obstante conuexitatibus mundi. (57) intra ducentos annos hisarci sagacitate conpertum est et lunae defectum aliquando quinto mensae a priori fieri, solis uero septimo, eundem bis in XXX diebus super terras occultari, sed ab aliis hoc non cerni.

XII. Item de sideris.

(58) haud dubium est, lunam lucere dodrantis semiuncias horarum a secunda adicientem usque ad plenum orbem detrahentem usque in diminutionem, intra XIIII autem partes solis semper occultum esse. quo argumento amplior errantium stellarum quam lunae magnitudo colligitur, quando illae et a septenis interdum partibus emergant. sed altitudo cogit minores uideri.

XIII. Item de luna.

(49) haec ratio trium maximarum rerum naturae partium magnitudinem detegit. non posset quippe totus sol abimi terris intercedente luna, si terra maior esset quam luna.

XIIII. Item de sole.

(49) tertia ex utroque uastitas solis aperitur, ut non sit necesse amplitudinem eius oculorum argumentis aut coniectura animi scrutari. (50) inmensum esse, qui arborum in limitibus porrectarum in quolibet passuum milia umbras paribus iaceat interuallis tamquam toto spatio medius, et qui per aequinoctium omnibus in meridiana plaga habitantibus simul fiat a uertice, itemque circa solstitialem circulum habitantium meridie ad septentrionem umbre cadunt, ortu uero ad occasum, quae fieri nullo modo possent nisi multo quam terra maior esset.

---

3 mensae] mense, Par. — 4 aliis] Par., alis, Leid. — 5 XII. Item de sideris.] De sideribus, Leid. — 6 semiuncias] semiuntias, Par. — 8 XIIII] Par., XIIIV, Leid. — 10 colligitur] Par., collegitur, Leid. — illae] ille, Par. — 11 emergant] Par., emegant, Leid. — 13 XIII. Item de luna.] De luna, Leid. — 14 maximarum] Par., maxarum, Leid. — 17 XIIII. Item de sole.] De sole, Leid. — 21 passuum] Par., passuu, Leid. — 24 habitantium] habitantantium, Par. — meridie] meridiae, Par. —

XV. De ratione umbrarum.

(51) item cum sint III umbrarum figurae, constetque, si par lumini sit materia ꝗ iactat, umbram columnae effigiae iacere nec habere finem, si uero maior materia quam lumen, turbinis recti, imun eius angustissimum et simili modo infinita longitudo, si minor materia quam lux, meae existere effigiem in cacuminis fine desinentem, talemque cerni umbram deficiente (52) luna, palam est, haut ulla amplius relinquitur dubitatio, solem superare magnitudinem terrae.

XVI. De inuentoribus defectus.

(53) rationem autem defectus utriusque primus romam gen̄ in uulgus extulit sulpitius gallus, qui consul cum m̄ marcello fuit. apud grecos autem inuestigauit omnium prior tales milesius olimp̄. XLVIII. an̄. IIII praedicto solis defecto qui aliatte rege factus est urbis condite. CLXX.

XVII. De fluminibus uel unde de mari.

(82) latet plerosque superiorum trium siderum ignis esse qui decidui ad terras fluminum nomen habeant, sed maxime ex his medio loco siti, fortassis quoniam contigium nimii humoris ex superiori circulo atque ardoris ex subiecto per hunc motum egerat, ideoque dictum iouem flumina iaculari. ergo ut ex flagrante ligno carbo cum crepitu sica sidere caelestis ignis exspuitur. idque maxime turbato fit aere, ꝗ collectus umor habundantiam stimulat ā ꝗ turbatur quodam ceu grauidi sidere partu.

---

1 XV. De ratione umbrarum.] De ratione umbrarum, Leid. Im Par. stehen ratione und umbrarum in Rasur. — 3 ꝗ] q̄,, Par. — 5 imun] unum, Par. — 8 haut] haud, Par. — 10 XVI. De inuentoribus defectus.] De inuentoribus defectos, Leid. — 12 sulpitius] sulpicius, Par. — gallus] im Par. in Rasur. — m̄] fehlt im Par. — 14 an̄.] ann̄., Par. — 16 XVII. De fluminibus uel unde de mari.] De fluminibus uel unde de mari, Leid. — 17 superiorum] Par., superiorem, Leid. — 18 decidui] Par., detidui, Leid. — terras] Par., terra, Leid. — 19 contigium] contiguum, Par. — 21 ideoque] ideo, Par. — ut] Par., et, Leid. — ex flagrante] Par., efflagante, Leid. — 23 umor] humor, Par. — 24 ā ꝗ] aqua, Par. — ceu] ceti, Par. —

XVIII. De interualla siderum.

(83) interualla siderum a terra pithagorus, uir sagacis animi, ad lunam centum uiginti sex milia stadiorum esse colligit, ad solem ad ea duplum, inde ad XII signa triplicatum, in qua sententia et gallus sulpicius noster fuit. (85) stadium namque CXXV Possidonius minus ·XL· stadiorum a terra altitudinem esse in qua nubila ac uenti nubesque perueniunt, inde purum lucidumque et inperturbatione aere lucis, sed a turbido ad lunam uicies ·c· milia stadiorum, inde ad solem quinquies milies, et spatio fieri ut tam inmensa eius magnitudo non exurat terras. plures autem DCCC mil̄ in altitudinem nubes subire prodiderunt. hec inconperta et inextricabilia, sed prodenda, quae sunt prodita, initis tamen una ratio geometrice collectionis numquam falli possit.

XIX. De comitibus.

(90) breuissimum spatium quo (89) comites (90) cernuntur VII dierum (89) quas nostri crinitas uocant, (90) longissimum uero LXXX stad̄. (94) qui et hec sidera perpetuo esse credunt, suoque ambitu ire, sed nonnisi relicta a sole cerni, alii uero qui nasci humore fortuitu et ignea ui, ideoque solui (91) uentus autem ab his graues aestusue significatur. fiunt et hibernis mensibus et in austrino polo et reliqua.

XX. De facibus.

(96) emicant et faces, quarum ·II· genera lampadas alterum bolidas faces uestigia longa faciunt priore ardente parte, boliso

---

1 XVIII. De interualla siderum.] De interualla siderum a terra. — 2 pithagorus] phitagorus, Par. — 3 colligit] Par. und Leid., im Leid. ist colligit aus collegit corrigiert. — 5 sulpicius] Par., subpitius, Leid. — 6 Possidonius] Passidonius, Par. Vor Possidonius ist vermutlich p (= passus) ausgefallen. — 8 lucis] Par., licis, Leid. — 12 hec] haec, Par. — inextricabilia] in-extricabilia (in übergeschrieben), Leid., inextricabia, Par. — 13 quae] Par., ꝗ Leid. — initis] nimis, Par. — 15 XIX. De comitibus.] [illegible] Leid.; statt XIX hat Par. VIII. — 18 LXXX] L̄X̄X̄X̄, Par. [illegible] st̄, Leid. — hec] haec, Par. — 19 ire] Par., irae, Leid. [illegible] Leid. — 21 aestusue] aestus autem ue, Par. — 22 [illegible] — reliqua] cetera, Par. — 23 XX. De facibus.] [illegible] — 25 bolidas] balidas, Par. —

perpetua ardens longiorem trahit limitem. emicant et trabes simili modo, quos decos uocant. (97) fit et caeli ipsius chiatus, q uocant chasma. fit et sanguinea speties et, quo nihil terribilius mortalium timori est, incendium ad terras cadens, raritate occultum eorum esse rationem.

XXI. De stellis.

(98) cernuntur et stellae cum sole totis diebus (99) et rursus arinos soles antiqui sepius uidere, sicut isporio postumio q. m̄ conss̄ lunae quoque trinae, ut c̄n domitio c. annio conss̄. (100) lumen de caelo noctu uisum est. clipeus ardens ab occasu ad ortum scintillans transcurrit solis occasu ·l· ualerio c. mario conss̄ (101) haec sunt omnia et alia incerta ratione et in natura maiestate abdita.

XXII. De tempestatibus.

(105) tempestatum rerumque quasdam statutas esse causas, quasdam uero fortuitas aut adhuc rationes inconpertae, manifestum est. quis enim aestates et hiemes quoque in temporibus quo annua uice intelleguntur? animo, sic reliquorum quoque siderum propria est quibusque uis et ad suam cuique naturam fertilis. alia sunt in liquorem soluti humoris fecunda, alia glatiati in grandines, alia concreti in pruinas aut coacti in niues, alia flatus, temporis, alia uaporis, alia roris, alia frigoris. nec uero hec tanta debent existimari quanta cernuntur, cum esse eorum nullam minus luna tam inmense altitudinis ratio declarat. (106) igitur in suo quoque motu naturam suam exer-

---

3 q] q̄, Par. — speties] species, Par. — 6 XXI. De stellis.] De stellis, Leid. — 8 isporio] hisporio, Par. — postumio] posttumio, Leid., postuio, Par. — 9 domitio] Par., domiti, Leid. — conss̄.] Par., cs̄s, Leid. — 10 uisum] Par., uisú, Leid. — clipeus] Par., clepeus, Leid. — 12 haec sunt] sunt fehlt im Par. — 14 XXII. De tempestatibus.] fehlt ganz im Leid. — 15 quasdam] quas dicit, Par. — 16 rationes] Par., ratione, Leid. — 17 aestates] aestatis, Par. — hiemes] hiemis, Par. — quoque] Par., q̄q, Leid., das aber § 99 und § 105 (q̄q siderum) als Abkürzung für quoque gebraucht ist. — 18 quo] qui, Par. — 19 suam] Par., suum, Leid. — 21 glatiati] glutiati, Leid., gratiati, Par. — concreti] concreta, Par. — 23 hec] haec, Par.

cent, quod manifestum saturni maxime transitus imbribus faciunt. nec meantium modo siderum haec uis est sed multorum etiam adherentium caelo, quoties errantium accessu inpulsa aut coniectu radiorum exstimulta sunt, qualiter in suculis sentimus accedere, quas greci ob id pluuio numus appellant. quin ec sua sponte quaedam statutisque temporibus, ut edorum exortus. arcturi uero sidus non ferme sine procellosa grandine emergit. (107) nam caniculae exortu accendi solis uapores quis ignorat, cuius sideris effectus amplissimi in terra sentiuntur? feruent maria exoriente eo, fluctuant in caelis ina, mouentur stagna. origam appellat aegyptus feram quam in ortu eius contra stare et contueri tradit ac uelut orare, cum sternuerit. canes quidem toto eo spatio maxime in rabiem mittit. (109) miretur autem qui non obseruet cotidiano expromto herbam, que uocatur eliotropium, abeunte solem intueri semper omnibusque horis cum eo uerti uel nubilo obumbrantes. iam quidem lunari potate ostrearum conciliorumque et concarum omnium corpora augeri ac rursus minui, qui nec suricum fibras respondere numero lunae exquisiere diligentiores, minimum animal, formicam, sentire uires siderum interlunio semper cessantem.

XXIII. De signis caeli.

(110) in duo ac LXX signa, hoc est rerum atque animantium effigies in quas degessere celum periti. in his quidam DC adnotauere stellas, exempli gratia in cauda tauri IIII quas appellauere uergilias, in fronte suculas, boetem que septentriones sequitur et cetera.

2 haec] huius, Par. — 4 coniectu] coniecta, Par. Das u im Leid. ist nicht ganz deutlich. — 7 grandine] Par., gradine, Leid. — 8 caniculae] caniculo, Par. — 10 eo] ea, Par. — 11 appellat] appellatt, Par.; im Par. ist nach a ein n radiert. — aegyptus] aegiptus, Par. — 12 tradit] Par., traditr, Leid. — uelut] Par., uelud, Leid. — 14 uocatur] uocat Leid. — 16 quidem] quidam, Par. — 17 Zwischen ostrearum und conciliorumque ist im Par. die Rasur von 1 oder 2 Buchstaben. — 18 suricum] siricum, Par. — 20 interlunio] Par., interiunio, Leid. — 21. XXIII De signis caeli.] De signis caeli, Leid. — 22 animantium] Par., omiinantium Leid. — 23 celum] caelum, Par. — 25 uergilias] uirgilias, Par. — [illegible] Par., saculas, Leid. — 26 et cetera] Par., fehlt im Leid. —

XXIIII. De imbribus.

(111) extra has causas non negauerim existere imbres uentosque, quoniam humida terra, propter uaporem fumi quandam exalare caliginem certum est, niuesque liquore egressu in sublime aut ex aere coacto in liquorem gigni. densitas earum corpusque haut dubio coniectatus. (114) simili modo uentus uel potius flatus posse ex arido siccoque anhelitu terre gigni non negauerim et aquis aere exspirantibus qui neque in nebulam densetur, posse et solis inpulsu agi, quoniam uentus nihil aliud quam fluctus aeris intellegitur. (116) qui siue adsiduo mundi incitato et e contrario siderum occursu nascuntur, siue hic est generalis rerum naturae spiritus huc illuc tamquam in utero aliquo uagus, siue disparili errantium siderum ictu radiorumque multiformi iactu flagellatus aer.

XXV. De altano.

(114) uidimus quidem nubibus et fluminibus ac mari tranquillo altanum e terra consurgere. qui, cum e mari redeunt, tropaci uocantur, si pergunt, epogaei. (115) montium uero flexus crebrique uertices et conplexu subito aut confracta innumeros iuga, concaui

XXVI. De echo.

uallium sinus scindentes inaequalitate ideo resultantem aera quae causa etiam uoces multis in locis reciprocas facit sine fine uentus generant. iam quidem specus in dalmatia, in

---

1 XXIIII. De imbribus.] De imbribus, Leid. — 3 uentosque] Par., uentusque, Leid. — humida] Par., im Leid. ist humida corrigiert aus humidam. — uaporem] Par., uoporem, Leid. — fumi quandam] Par., fumidam, Leid. — 5 earum] fehlt im Par. — 6 haut] haud, Par. — coniectatus] Der zweite Strich in u ist im Par. radiert. — 7 terre] terrae, Par. — 15 XXV. De altano.] De altano, Leid. — 16 nubibus] in nubibus, Par. — 18 epogaei] epogaci, Par. — 19 flexus] flexius, Par. — conplexu] complexu, Par. — 21 XXVI. De echo.] De hecho, Leid. — 23 aera] Par., aerea, Leid. — causa] casa, Par. — 24 iam quidem] item quidaem, Par. — dalmatia] Detlefsen giebt als die Lesart des Par. dalmatia ore an; ich liess den Codex nochmal durch Herrn Dr. Hermann Stadler in Paris einsehen, der mir bestätigte, dass specus in dalmatia in quem geschrieben sei.

quem deiecto leui pondere quamuis tranquillo die turbini similis emicat procella. loco nomen est senita.

XXVII. De uere.

(122) uer ergo aperit nauigantibus maria. cuius in principio fabonii hibernum molliunt caelum. is dies .VI. febroarias ante idus conpetit.

XXVIII. De fabonio.

fauonium quidam ad VIII kl mart caelidoniam uocant ab hirundinis uisu, nonnulli uero ornithiam. uno et LXX die post brumam, ab aduentu auium. flantem per dies VIII.

XXVIIII. De subsolano.

fauonio || rius est quem subsolanum appellauimus. (123) data est autem exortus uergilianum .VI. diebus ante maias idus. quod tempus austrinum est. huius uentu septemtrione contrario.

XXX. De cane.

ardentissimo autem aestatis tempore exoritur caniculae sidus, qui dies XV ante augusti kl est. huius exortum diebus VIII ferme aquilones antecedunt. quos prodromos appellant. (124) post biduum autem exortus idem aquilonem constantius perflans diebus XL. quos etesias appellant. molliri eos creditur solis uapor geminato ardore sideris.

---

1 deiecto] deiecti. Par. — 2 senita] secuta. Par. — 3 XXVII. De uere] De ueru. Leid. — 4 maria] Par., fehlt im Leid. — 5 is] Par., his. Leid. — .VI.] uiro. Par. — 7 XXVIII. De fabonio.] De fabonio. Leid. — 8 fauonium] Par., fauoniam. Leid. — caelidoniam] Par., celodoniam. Leid. — 9 hirundinis] Par., irundinis. Leid. — uno] Im Par. stand ursprünglich unu. — 10 VIII.] VII., Par. — 11 XXVIIII. De subsolano. De subsolano. Leid. — 12 fauonio, fabonio. Par. — rius, primus. Par. — 13 uergilianum] vor uergilianum steht im Leid. rum. im Par. ein unleserlicher Buchstabe. — 14 quod] que. Par. — septemtrione] septentrione. Par. — 15 XXX. De cane.] De cane. Leid. — 17 augusti] Par., agusti. Leid. — 18 ferme] Par., ferme (u über e). Leid. — prodromos] prodomos. Par. — 21 geminato] geminata. Par. —

XXXI. [illegible]

[illegible] usque ad sidus arcturi [illegible] autumni. cum autem [illegible]

XXXII. [illegible]

[illegible] (125) post id aequinoctium die- [illegible] occasus hiemem inchoat, [illegible] consuebit, hoc est [illegible] illis dissimilis, cuius ex [illegible] autem VII diebus toti- [illegible] foctore. unde nomen [illegible] hiemat.

XXXIII. De natura uentorum.

[illegible] frigidissimi sunt quos a septentrione dixi- [illegible] reliquos conpescunt et [illegible] humidus auster praecipue et africus italie. [illegible] sicci chorus et uulturnus praeterq: desinentes. niuales [illegible] et VII trio. grandines VII trio inportat et chorus. [illegible] tepidi uulturnus et fauonius. idem subsolano sicciores, [illegible] totum omnes VII trione et occidente sicciores quam a [illegible] et oriente. (127) saluberrimus autem omnium aquilo, [illegible] et magis siccus. fortassis q humidus frigidior est. [illegible] eo spirante creduntur animantes. (128) omnes [illegible] suis spirant maiore ex parte autem contrarius

1 XXXI. De choro.] De choro. Leid. — 2 austri] autri, Par. — [illegible] decim, Par. — 5 XXXII. De uulturno.] De uulturno, Leid. — [illegible] id, Par. — 8 id, Par., id. Leid. — nouemb] Par., nouembris, Leid. — consuebit] consulebit, Par. — 9 aestiuo] estiuo, Par. — ex] steht im Par. [illegible] — 10 africus] Par., affricus, Leid. — 11 alcionum] altio- [illegible], Par. — foctore] factore, Par. — 13 XXXIII. De natura uentorum.] De natura uentorum, Leid. — 15 hi] Par., hii, Leid. — 16 africus, Par., affricus, Leid. — italie] italiae, Par. — 17 praeterq;] preter q,, Par. — 18 VII] VV, Par. — trio] tentrio, Par. — VII] IIII, Par. — trio] tentrio, Par. — 19 [illegible] uestigiosus, Par. — 20 VII] IIII, Par. — trione] tentrione, Par. — sicciores] Par., sicciore, Leid. — 21 oriente] occidente, Par. — 22 frigidior] Par., frigior, Leid. — 23 eo spirante] conspirante, Par. —

desinenti incipiat. cum maxime cadentibus surgunt. a leuo latere in dexteram ut sol ambiunt. de ratione autem menstrua quarta maxime luna decernit.

XXXIIII. De austro.

austro maiores fructus eduntur quam aquilone, quoniam ille inferius ex imo mari spirat, hic summo. ideoque post austros noxii praecipue terre motus (129) noctu auster interdiu aquilo uehementior. et ab ortu flantis diurniores sunt et ab occasu flantis et reliqua.

XXXV. De sole.

sol et auget et conprimit flatus. auget exoriens occidens q. conprimit meridianus. aestiuis temporibus itaque medio diei iam in noctis plerumque sopiuntur q ā frigore aut aestu soluuntur. et imbribus uenti sopiuntur. expectantur autem maxime unde nubes discusse adapparere caelum.

XXXVI. De reditu tempestatum.

(130) redire eosdem uices quadriennio exacto edoxus putat, non uentorum modo uerum et reliquarum tempestatum magna ex parte. et est principium lustris eius semper intercalario anno canicule ortu et reliqua.

XXXVII. De fulmina.

(135) hieme et aestate rara fulmina contrariis de causis, quoniam hieme densitas aeris nubium crassiore corio spissatur,

---

1 surgunt] surgint, Par. — 2 menstrua] monstrua, Par. — 4 XXXIIII. De austro.] De austro, Leid. — 6 inferius] infernus, Par. — 7 praecipue] precipuae, Par. — terre] terrae, Par. — 8 uehementior] Par., uechimentior, Leid. — 10 XXXV. De sole.] De sole, Leid. — 11 occidens] cci in occidens steht im Par. in Rasur. — 12 q] Leid., q. Par. — conprimit] Par., conpraemit, Leid. — aestiuis] estiuis, Par. — 13 sopiuntur] sepiuntur, Par. — q] q. Par. — ā] a, Par. — aut] a, Par. — aestu] estu, Par. 16 XXXVI. De reditu tempestatum.] De reditu tempestatum, Leid. Statt XXXVI hat Par. XXXV. — 19 parte. et est principium lustris] Par. parte et est principiun et est principium lustris, Leid. — 20 canicule] caniculae, Par. — ortu] orto, Par. — 21 XXXVII. De fulmina.] De fulmina, Leid. — 23 densitas] Im Par. kann der vorletzte Buchstabe i oder u sein. — spissatur] spissat, Par.

omnisque terrarum exalatio rigens ac gelida quidquid accipit ignei uaporis extinguit. quae ratio inmunem scithiam fulminum casu prestat, e diuersa nimius ardor aegyptum, siquidem calidu siccique alitus terrae raro admodum tenuesque et infirma densetur in nubes (136) uere autem et in autumno crebriora fulmina, corruptis in utroque tempore hiemisque causis, qua ratione crebra in italia, ꝗ mollior aer mitiore hieme et aestate nimbosa semper ꝗ admodum uernat uel autumnat.

XXXVIII. De genere fulminum.

(137) fulminum ipsorum plura genera traduntur. q̄ sicca ueniunt adurunt sed dissipant, q̄ humida non adurunt sed infuscant. tertium est ꝗ clarum uocant, mirifice maxime naturae, quod olia exauriuntur intactis operimentis nulloque alio uestigio relicto. aurum et aes et argentum liquat intus, sacculis ipsis nullo modo ambustis et reliqua.

XXXVIIII. Unde ueniant fulgora.

(142) fulgora prius cerni quam tonitrua audiri, cum simul fiunt, certum est, nec mirum, quō lux sonitu uelotior, ictum autem et sonitum congruere ita modulante natura, sed sonitum profecti esse fulminis. leua prospera existimantur, quō leua parte mundi exortus est. (143) maxime dirae sunt quae VII triones ab occasu attingunt (144) cum a prima parte caeli uenerint et in eandem concesserint, summa felicitas est, cetera omnia dira sunt (145) uulnera fulminatorum frigidiora sunt

1 exalatio] Par., exalati, Leid. Nach exalatio im Par. eine Rasur. — quidquid] quicquid, Par. — 2 ratio] fehlt im Par. — 3 calidu] calidai, Par. Nach calidu folgt im Leid. die Rasur von 1 oder 2 Buchstaben. — 7 ꝗ] q, Par. — 8 semper ꝗ] semper q,, Par. — 9 XXXVIII. De genere fulminum.] De genere fulminum, Leid. — 11 adurunt] adurant, Par. — sed infuscant] steht im Par. in Rasur. — 12 ꝗ] im Leid. ist nach ꝗ ein d durch zwei Punkte getilgt. — clarum] Par., crarum, Leid. — 13 alio] olei, Par. — 14 sacculis] Par., saculis, Leid. — 16 XXXVIIII. Unde ueniant fulgora.] Unde ueniunt fulḡ, Leid. — 17 prius] primus, Par. — 18 uelotior] uelonor, Par. Im Leid. ist ot über uelior geschrieben und zwar, wie es scheint, von anderer Hand. — 20 leua parte] leua fehlt im Par. — 21 exortus] exortus exortus, Par. — quae] Par., quae per, Leid. — VII] IIII, Par. — 23 eandem] eundem, Par. —

reliquo corpore (148) ex his quae terra gignuntur [illegible] fruticem non facit. nec umquam [illegible] ideo pauidi altiores [illegible] putant. ā [illegible] pedibus beluarum quas [illegible] solum animal e marinis non [illegible] reliqua. (149) celebrant greci [illegible] clazomenium olymp LXXVIII secundo anno predixisse [illegible] literarum scientia quibus diebus saxum casurum esse e sole [illegible] in tracie parte ad egos flumen. [illegible] etiam nunc ostenditur magnitudine uehis. colore adusto.

XL. De arcu.

(150) arcus est manifeste radium solis inmissum caue nubi repulsa aciae in solem refringi. colorumque uarietatem mixtura nubium. ignium. aeris fieri. certe nisi sole aduerso non fiunt. nec umquam nisi dimidia circuli forma. nec noctu. quamuis aristotilis prodat aliquando uisum. quod tamen fatetur idem non nisi XXX ma luna fieri posse. (151) fiunt autem hieme maxime ab equinoctio autumnali et rursum ab equinoctio uerno non existunt. item sublimis humili sole humilisque sublimi. et minores oriente aut occidente. sed in latitudinem dimisi, meridie exilles. aestate per meridiem non cernuntur. post autumni aequinoctium quacumque hora. nec umquam plures simul quam duo.

---

1 terra] a terra, Par. — fruticem] fruticen, Par. — 3 putant] Par., putant, Leid. — ā] a, Par. — 4 animal e] im Par. nach animal e Rasur eines Buchstabens. — 6 celebrant] caelebrant, Par. — clazomenium] Par., clozomenium, Leid. — olymp] Par., olimp, Leid. — 7 predixisse] praedixisse, Par. — literarum] litterarum, Par. — 8 casurum esse e sole] Par., casurum et ese sole, Leid. Nach ese ist ein s radiert. — 9 tracie] traciae, Par. — 10 adusto] Par., adisto, Leid. — 11 XL. De arcu.] De arcu, Leid. — 13 aciae] acie, Par. — colorumque] caelorum, Par. — 15 dimidia] dimedia, Leid., dimia, Par. — 17 XXX ma] XXX, Par. — 18 equinoctio] aequinoctio, Par. — equinoctio] aequinoctio, Par. — uerno] uerbo, Par. — 19 humili] humidi, Par. — 21 meridiem] mediem, Par. — aequinoctium] Par., aequinot, Leid. —

XLI. De terrae nomine.

(154) terrae merito cognomen indidimus materne ueneratio-nis. quae nascentes excipit, natos alit, semelque editos sustinet semper, nouissime conplexa gremio iam a reliqua natura ab-dicatos (155) necesse est illi semina excipere et genita sustinere. sed in malis generantium noxa est. illa serpentem enim homine percusso amplius non recipit.

XLII. De forma orbis.

(160) est autem prima de qua consensus iudicat. orbem terrae dicimus terrae, globumque uerticibus includi fatemur. neque enim absoluti est forma orbis in tanta montium celsitate, tanta camporum planitiae, sed cuius amplexus, si cuncta lini-arum conprehendantur ambitu, figuram absoluti orbis efficiat, quod ipsa rerum natura cogit, non isdem causis quas adtulimus in caelo. namque in illo caua in se conuexitas uergit, et cardini suo, hoc est terre, incumbit undique. autem ut solida ac conferta adsurgit intumescenti similis inmensumque eius globum in formam orbis adsidua circa eam mundi uolubilitate cogente.

XLIII. De antipodis.

(161) ingens hic pugna litterarum contraque uulgi, circum-fundi terrae undique homines, conuersis inter se pedibus stare, et cunctis similem esse caeli uerticem, simili modo ex quacum-que parte media calcari, illo querente, cur non decedant contra

1 XLI. De terrae nomine.] De terre nom̄, Leid. — 2 indidimus] incidimus, Leid., indimus, Par. ci steht im Leid. über der Zeile. — materne] maternae, Par. — 3 excipit] Par., excīpit, Leid. — editos] Par., aeditos, Leid. — 4 nouissime] nouissimae, Par. — conplexa] completa, Par. — 7 recipit] Par., recepit, Leid. — 8 XLII. De forma orbis.] De forma orbis, Leid.; Par. hat eorma statt forma. — 10 fatemur] fateamur, Par. — 12 amplexus] ampletis, Par. — liniarum] lintarum, Par. — 13 conprehendantur] comprehendantur, Par. — Nach figuram im Par. eine Rasur. — 16 terre] terrae, Par. — autem] Im Pliniustexte heisst es haec; es liegt eine Verwechslung der Abkürzung von haec und des con-ventionellen Zeichens für autem vor; Leid. hat denn auch dieses Zeichen, Par. dagegen autem. — 20 XLIII. De antipodis.] De antipodis, Leid. — 22 pedibus] pedimus, Par. — 24 querente] quaerente, Par. —

siti, tamquam non ratio presto sit ut nos non recedere illi mirentur. interuenit sententia quamuis indocibilis probabilis turbae, inequali globo, ut si sint figurae pinctae nucis, nihilominus terram undique includi.

XLIIII. De loco terrae.

(162) sicut ignium sedes non est nisi in ignibus, aquarum nisi in aquis, spiritus nisi in spiritu, sic terrae arcentibus cunctis ut cadere possit natura repugnante nisi in se locus non est.

XLV. De longitudine dierum uel noctium.

(186) ubi aestate lucidae noctes haud dubie repromittit, id quod cogit ratio credi, solstiti diebus accedente sole propius uerticem mundi angusto lucis ambitu subiecta terrae continuos dies habere semis mensibus, noctesque e diuerso ad brumam remoto. (187) quod fieri in insula thyle phiteas massiliensis scribsit sex dierum nauigationem in septentrione a brittania distante, quidam uero et in mona, quae distat a camaloduro brittaniae oppido circa iter esse adfirmant. umbrarum hanc rationem et quod uocant gnoonicen inuenit anaximenes milesius, anaximandri discipulus, primusque orologium quod appellant scioctericon lacedemone ostendit ipse.

XLVI. De uaria obseruantia diei.

(188) diem alii aliter obseruant, babyllonii inter duos solis exortus, athinienses inter duos occasus, umbrii a meridie ad meridiem, uulgus omne a luce ad tenebras, sacerdotes romani et quidem finiere ciuilem, item aegypti et hyparcus, a media

3 inequali] inaequali, Par. — 5 XLIIII. De loco terrae.] De loco terrae, Leid. — 10 XLV. De longitudine dierum uel noctium.] De longitudine dierum uel noctium, Leid. — 14 brumam] Par., brumā (o übergeschrieben), Leid. — 16 scribsit] scribit, Par., sit steht im Leid. in Rasur. — 16 brittania] byittania, Par. — 17 camaloduro] camaladuro, Par. — 19 quod] ist im Par. ausgeschrieben, nicht abgekürzt, qd, Leid. — 20 orologium] horologium, Par. — 21 lacedemone] iacedemone, Par. — 22 XLVI. De uaria obseruantia diei.] De uaria obseruantia diei, Leid. — 23 babyllonii] babillonii, Par. — 24 athinienses] athinenses, Leid., athonienses, Par. — 26 aegypti] aegyptii, Par. — hyparcus] hioparcus, Par. —

nocte in mediam. minora autem interualla esse lucis inter ortus solis iuxta solstitia quam aequinoctia apparet, ꝗ positio signiferi circa media sui obliquior est, iuxta solstitia autem rector.

XLVII. De gentibus uariis.

(189) contexanda sunt his caelestibus nexa causis. nam et aethiopas uicini syderis uapore terreri adustisque similes gigni barba et capillo uibrato non est dubium, et aduersa plaga mundi candida atque glaciali cute gentes flauis promissas crinibus, crocis uero et caeli rigore has, illas mobilitatem habentes, ipsoque crurum argumento illis in supera suam reuocari natura uaporis, his in inferas partes debelliore deciduo, hic graues feras, illic uarias effigies animalium prouenire et maxime alitum in multas figuras gigni uolucres; corporum autem utrubique proceritatem, illic ignium nisu, hic humoris alimento; (190) medio uero terrae salubro utrimque mixtura fertilis ad om̄ tractus, modicus corporum habitus magna et in colore temperies, ritus molles, sensus liquidos, ingenia fecunda totius naturaeque capacia.

XLVIII. De terrae motu.

(192) uentos in causa esse in dubium reor. neque enim intremiscunt terrae nisi subito mari caeloque tranquillo ut uolatus auium non pendent subtractu omni spiritu qui uehit, nec umquam nisi post uentos, condito scilicet in uenas et caua eius occulta flatu. nec aliud est in terra tremor quam in nube

---

1 mediam] medium, Par. — 2 solstitia] solsticia, Par. — aequinoctia] Par., aequinoctiā, Leid. — 3 obliquior est] obliquiorem, Par. — solstitia] solsticia, Par. — 4 XLVII. De gentibus uariis.] De gentibus uariis, Leid. — 6 aethiopas] ethiopas, Par. — syderis] sideris, Par. — 8 promissas] promisas, Par. — 10 crurum] orurum, Par. — natura] naturam, Par. — 11 uaporis] Par., uoporis, Leid. — 12 effigies] effugies, Par. — 14 proceritatem] proceleritatem, Par. — nisu] nisci, Par. — 15 medio] Par., med$\overset{a}{i}$o, Leid. — om̄] omnes, Par. — 17 ingenia] ingenua, Par. — fecunda] foecunda, Par. — naturaeque] natureque, Par. — 19 XLVIII. De terrae motu.] De terre motu, Leid. — 20 enim] Par., fehlt im Leid. — 21 intremiscunt] Par., intrem$\overset{i}{e}$scunt, Leid. — 22 subtractu] Par., subtraatu, Leid. — 24 quam] a steht im Par. in Rasur; zu erkennen ist ein D. —

tonitruum, nec hiatus aliud quam fulmen erumpit incluso spiritu luctante et ad libertatem exire nitente. (193) uariae itaque quatitur, alibi chiatu profundo haustis, alibi egestis molibus, alibi perfusis amnibus, nonnumquam etiam ignibus calidisque fontibus, alibi auerso fluminum cursu. praecedit uero comitatur terribilis sonus, alias murmur similis, mugitibus aut clamori humano armorumque pulsantium fragori, pro qualitate materiae excipientis uel cauernarum cuniculi per quem meet, exilius grassante in angusto, eodem rauco in recuruis, resultante in duris, uerbentur in humidis, fluctuante in stagnantibus, furene contra solida. (194) itaque et sine motu sepe aeditur sonus. nec simplici modo quatitur umquam, sed tremit uibratque. item dt nec montuosa tali motu carent. exploratum mihi est alpes appennini numquam sepius tremuisse. (195) et autumno ac uere terrae crebrius mouentur, sicut fulmina. ideo galliae et egyptus minime quatiuntur, quoniam hic aestatis causa obstat, illic hiemps item nocte sepius quam interdiu. maximi autem motus existunt matutinos uespertinique, sed propinqua luce crebri, interdiu autem causa meridiem. fiunt solis lunaeque defectu, quoniam tempestates tunc sopiuntur, precipue uero cum sequitur imbres aestus imbresue aestum. (196) nauigantes quoque sentiunt sine flatu intumescere subito fluctu. tremunt uero et in nauibus positi aeque quam in edificiis, crepituque pronuntiant. quin et uolucres non inpauide sedent.

---

1 Die Worte incluso — et einschliesslich stehen im Par. in Rasur. — 2 uariae] uario, Par. — 3 egestis] gestis, Par. — 5 praecedit] procedit, Par. — 6 alias] Par., alia, Leid. — 7 pulsantium] pulsatium, Par. 8 cuniculi[caniculi, Par. — 9 grassante] crassante, Par. recuruis] securuis, Par. — 10 fluctuante] Par., flutuante, Leid. 12 umquam] modo, Par. — 13 nec] Par., ne, Leid. — motu] Par., moto, Leid 14 alpes] Par., appes, Leid. — 16 egyptus] aegyptus, Par. 17 hiemps] Par., hiems, Leid. — Nach interdiu folgt im Leid. und Par. das conventionelle Zeichen für autem, darauf aber autem; vielleicht war in einer Abschrift autem zur Erklärung über jenes Zeichen gesetzt. — 21 imbresue] imbres uero, Par.; ue ist im Leid. ue geschrieben. —

XLVIIII. De signo tempestatis futurae.

est et in caelo signum praeceditque motu futuro aut interdiu aut paulo post occasum sereno tenuis ceu lineae nube in longum correcta spatium. (197) et in puteis turbidior aqua nec sine odoris tedio.

L. De aestibus maris.

(212) aestus maris accedere ac reciprocare maxime mirum, pluribus quidem modis, uerum causa in sole lunaque. bis inter duos exortus lunae adfluunt bisque redeunt uicenis quaternisque semper horis, et primum attollentes secum ea mundo intumescentes, mox a meridiano caeli uastigio in occasum residentes, rursumque ab occasu subter ad caeli ima et meridiano contrario accedente inundantes, hinc donec iterum exorientur resorbentes. (213) nec umquam eodem tempore quo pridie refluit ut anchelantes siderum auido trahentesque secum austu maria et adsiduo aliunde quam pridie exoriente, paribus tamen interuallis reciproci senisque semper horis, non cuiusque diei aut noctis aut loci sed ab aequinoctialibus, ideoque inequalis uulgariumque horarum spatio. utcumque plures in eas aut diei aut noctis illarum mensure cadunt, et aequinoct temp pares ubique. (214) ingens argumentum plerumque lucis ac uocis etiam diurnae, hebetes essent qui negant subtermeare sidera ac rursum eadem exsurgere, similemque terris, immo uero naturae uniuerse, et inde faciem in hisdem ortus occasusque

---

1 XLVIIII. De signo tempestatis futurae.] De signo tempestatis futurae, Leid. — 2 praeceditque] preceditque, Par. — 4 spatium] spacium, Par. — 6 L. De aestibus maris.] De aestibus maris, Leid. — 7 aestus] aestibus, Par. — 9 lunae] lune, Par. — 10 semper] super, Par. — 11 uastigio] uestigio, Par. — 14 pridie] pridiae, Par. — 15 trahentesque] Par., trachentes, Leid. — 16 maria] Par., mari, Leid. — 18 aut loci sed ab aequinoctialibus, ideoque] aut loci sed ab aequinoctis aut locis sed ab aequinoctialibus, ideoque, Par. aut locis ā lo im Par. in Rasur. — inequalis] inequali, Par. — 19 horarum] herarum, Par. — 20 illarum] Par., ilarum, Leid. — aequinoct] Par., aequinoc̄, Leid. — 21 ac] hoc, Par. — 22 diurnae] diurne, Par. — hebetes] haberes, Par. — 24 uniuerse] uniuersae, Par. — faciem] faciam, Par. —

operibus, non aliter sub terra manifestu sideris cursu alioue effectu quam cum praeter oculos nostros fertur (215) multiplex etiamnum lunaris differentia, primumque septenis diebus. quippe modicus noua ad diuiduam aestus pleniores ab ea exundant plenaque maxime feruent. inde mitescunt, pares ad septimam primis, iterumque alio latere diuidua augentur. in choitu soles pares plenae. eadem in aquilonia et a terris longius procedente mitiores quam cum in austro degressa propiore nisu uim suam exercet. octonos quoque annos ad principia motus et paria incrementa centesimo lunae reuocantur ambitu augente ea cuncta, solis annuis causis his duobus equinoctis maxime tumentes, et autumnali amplius quam uerno, inanis uero bruma et magis solstitio. (216) nec tamen in ipsis quos dixi temporum articulis, sed paucis post diebus, sicuti neque in plena aut nouissima, sed postea, nec statim ut lunam mundus ostentat occultetue a media plaga declinet, uerum duabus horis fere equinoctialibus serius, tardiore semper ad terras omnium quae geruntur in caelo effectu cadente quam uisu, sicuti fulgoris et tonitrui et fulminum.

LI. De accessu.

(217) omnes enim aestus in oceano maiora integunt spacia nudantque quam in reliquo mari, siue ꝗ totum in uniuersitate

---

1 manifestu] nach u im Par. eine Rasur. — alioue] olioue, Par. — 2 cum] Par., fehlt im Leid. — praeter] preter, Par. — 4 pleniores] Par., plenores, Leid., zwischen n und o ist ein Buchstabe, wohl ein i, radiert. — 5 maxime] maximae, Par. — pares] partes, Par. — 7 plenae] plene, Par. — 8 procedente] Par., proceden, Leid. — austro] Vgl. K. Welzhofer, Bedas Citate aus der naturalis historia des Plinius, a. a. O. Seite 38. — propiore] Par., propriore, Leid. — 9 exercet] exercit, Par. — 10 centesimo] Par., centissimo, Leid. — 11 duobus] diebus, Par. — equinoctis] aequinoctis, Par. — 12 amplius quam] Par., ampliusque, Leid. — 14 sicuti] secuti, Par. — 16 media] Par., medi, Leid. — plaga] Par., placa, Leid. — 17 equinoctialibus] aequinoctialibus, Par. — 18 sicuti] Par., sicut, Leid. — fulgoris] Par., fulgu, Leid. — 20 LI. De accessu.] De accessu, Leid. — 21 oceano] Par., ociano, Leid. — spacia] spatia, Par. — 22 ꝗ] q, Par. —

animosius quam parte est, siue ꝗ magnitudo aperta sideris uim late grassantis efficacius sentit, eadem angustis arcentibus. qua de causa nec lacus nec amnes similiter mouentur. octonis cubitis supra brittaniam intumescere aestus pitheas masiliensis auctor est.

LII. De accessu uario.

(218) in plerisque aestuaris propter dispares siderum in quoque tractu exortus diuersi existunt aestus tempore, non ratione, discordes, sicut in sirtibus. (219) et quorundam tamen priuata natura, uelut taurominitam euripi sepius et in eoboia septies die ac nocte reciprocantes. idem aestus triduo in mense consistit, VII. VIII. VIIII que luna. (224) altissimum mare XV stadiorum fabianus tradit.

LIII. De diuersis.

(232) amnes retro fluere et nostra uidit aetas neronis principis supremis, sicut in rebus eius retulimus. (233) iam omnes fontes aestate quam hieme gelidiores esse quem fallit? sicut illa permira naturae opera, aes ac plumbum in massa mergi, dilatatum fluitare, tyreum lapidem quamuis grandem innatare, eundemque comminutum mergi, pluuiam salinis aquas dulciores esse quam reliquas, nec fieri (234) salem nisi admixtis dulcibus, marinas tardius gelari, celerius accendi, hieme mare calidius esse, autumnale salsius, omne oleo tranquillari, et ob id urinantis ore spargere, quoniam mitiget asperam naturam lucemque deportet.

---

1 ꝗ] q, Par. — 2 grassantis] crassantis, Par. — efficacius] Par., efficatius, Leid. — 4 supra] super, Par. — 5 LII. De accessu uario.] De accessu uario, Leid. — 9 uelut] Par., uelud, Leid. — eoboia] eaboia, Par. — 10 reciprocantes] recipocantes, Par. — aestus] Par., fehlt im Leid. — 13 LIII. De diuersis.] De diuersis, Leid. — 15 supremis] suppremis, Par. — 16 quam] qua, Par. — gelidiores] gilidiores, Par. — 18 dilatatum] dilatarum, Par. — quamuis] Par., quamuir, Leid. — 19 eundemque] et indeque, Par. — comminutum] Par., inminutū (co über in), Leid., unter in ist ein radierter Strich. — 21 gelari] Par., gilari, Leid. —

LIIII. De malda uel natura ignis.

(235) in urbe commagines samosata stagnum est emittens limum maltham nomine flagrantem. cum quid attigerit solidi, adheret. praeterea tactu et sequi fugientes. sic defendere muros oppugnante luculo, flagrabat miles armis suis. aquis accenditur. terra tamen restringi experimenta docuerunt.

LV. De nepta.

similis est natura nepte. ita appellatur circa babillonem et in austagenis parthie profluens bituminis liquido modo. huic magna tio ignium, transilientium in eum protinus undecumque uisam.

LVI. De Ethna monte.

(III, 88) mons ethna nocturnis minus incendiis. crater eius patet ambitu stadia XX, fauilla tauromenium usque peruenit feruens, fragor uero ad maroneum (II, 236) tantoque euo materia ignium sufficit, niualis hibernis temporibus aegestumque cinerem pruinis opperiens. nec in illo tamen natura seuit exustionem terris adnuntians. flagrat in faselitis mons cimera, et quidem inmortali flamma diebus ac noctibus. ignem eius accendi aqua, extingi uero terra aut feno cnidius ctesias tradit. eadem in licia ephesti montes taeda flammante tacti flagrant, adeo ut lapides quoque riuorum et arene in ipsis aquis ardeant, aliturque ignis ille pluuiis. baculo si quis ex his accenso traxerit sulcum, riuos ignium sequi narrant.

---

1 LIIII. De malda uel natura ignis.] De malda uel natura ignis, Leid. — 3 nomine] Par., nomus, Leid. — attigerit] attige, Par. — 4 praeterea] preterea, Par. — 5 flagrabat] flagabat, Par. — 6 docuerunt] Par., docuēr, Leid. — 7 LV. De nepta.] De nepta, Leid. — 8 nepte] neptae, Par. — babillonem] babyllonem, Par. — 9 parthie] parthiae, Par. — 11 uisam] uisum, Par. — 12 LVI. De Ethna monte.] De ethna monte, Leid. — 13 ethna] Par., etha, Leid. — 14 fauilla] Par., fauella, Leid. — tauromenium] tauromenum, Par. — 15 feruens] Par., feuens, Leid. — maroneum] Par., moroneum, Leid. — 16 materia] Par., matyria, Leid. — 17 opperiens] operiens, Par. — 18 faselitis] Par., faselitis[i], Leid. — cimera] Par., cinera, Leid. — 20 aut] ac, Par. — feno] foeno, Par. — ctesias] Par., etesias, Leid. — 21 taeda] teda, Par. — flammante] Par., flamante, Leid. — 22 arene] arenae, Par. — ipsis] Par., ipsi, Leid. — 24 traxerit] traxent, Par. —

LVII. De mensura orbis terrarum.

(242) pars nostra terrarum ambienti ut dictum est oceano uelut inata longissima ab ortu et occasu patet, hoc est ab india ad herculis columnas gadibus sacratas ·LXXX LXXVIII· p, ut artemedoro auctori placet, ut uero isidoro, ·LXCVIII·LXVIII· artemedorus adiecit amplius a gadibus circuitus agri promontorii ad promontorium artobrum, quo longissime frons procurrat hispaniae, ·DCCCC·XCID· (243) mensura currit duplici uia. a gange amne hostioque eius quo se in eum oceanum effundit per indiam parthiamque ad miriandram urbem siryae in issico sinu positam ·LII·XV, in proxima nauigatione ciprum insulam, rodum, lilibeum siciliae, carulim sardiniae XXXIIII·, deinde eadem ·XLII·L· mensura uniuersa ab eo mari efficit. LXXX· ·LXXVII·L·p. (244) alia uia, qua certior itinere terreno maxime, potest a gonge ad eufraten amnem, inde cappadociam, inde per frigiam, ephesum, ab epheso per pelagus egeum delum, deinde corinthiaco sinu patros peloponensi usque romam, ad alpes, per galliam ad pireneos montes, ad oceanum et hispaniae horam, quae mensura artimedori ratione ·LXXX·LX·XCV· efficit.

LVIII. De latitudine terrae.

(245) latitudo autem terrae a meridiano sinu ad VII triones dimedio fieri minore collegit, ·LIIII·LXII, quo palam fit quorum et hinc uapor abstulerit et illinc rigor. neque enim deesse

---

1 LVII. De mensura orbis terrarum.] De mensura orbis terrarum dt, Leid. — 2 oceano] aciano, Leid., aoceano, Par. — 3 inata] maria, Par. — 4 herculis] Par., ercolis, Leid. — p] Par., p:, Leid. — 5 LXVIII] Par., LXVIII, Leid. — 6 adiecit] Par., adiacet, Leid. — promontorii] promuntorii, Par. — 7 promontorium] promentorium, Par. — artobrum] ortobrum, Par. — longissime] longissimo, Par. — 8 duplici] Par., dupluci, Leid. — 9 oceanum] Par., ocianum, Leid. — 10 siryae] siriae, Par. — 11 proxima] fehlt im Par. — ciprum] cyprum, Par. — 14 LXXVII] LXXIIII, Par. — 15 gonge] ginge, Par. — cappadociam] Par., capodotiam, Leid. — 17 peloponensi] poloponensi, Par. — 18 oceanum] Par., ocianum, Leid. — 19 quae] que, Par. — 20 LVIII. De latitudine terrae.] De latitudine terre, Leid. — 21 VII triones] IVI tentriones, Par. — 22 collegit] so, nicht collegio. — .LXII] LXI, Par. — fit] sit, Par. — 23 enim] erum, Par. —

terris arbitror aut non esse globi formam, sed inhabitabilia utrimque inconperta esse. haec mensura currit altiore ethiopici oceani, quomodo habitatur, ad meroen, inde alexandriam, rodum, choum, chium, os ponti, os meotis, ostium tanai, qui cursus conpendiis maris breuior fieri potest ·LXXII·X (246) ab ostio tanais nihil modicum diligentissimi auctores fecere. artimodorus ulteriora inconperta existimauit, cum circa tanain sarmatarum gentem degere fateretur ad VII trionē uersus isidorus adiecit XII·L· usque tylin, quae coniectura diuinationis est. iam ego ulteriorem mensuram inhabitabiles plagae multo esse maiorem arbitror. nam et germania inmensas insulas non pridem conpertas cognitum habeo.

LVIIII. De circuitu terrae.

(247) Uniuersum circuitum eratostenes in omnium quidem subtilitate literarum in hac utique preter ceteras sollers, que cunctis probari uideo, ·C·C·LII milium stadiorum prodidit, quae mensura romana conputatione efficit tricenties et quindeties centena milia ·p̄·, inprobum austrum, uerum ita subtili conputatione conprehensum ut pudeat non credere. hiparcus et in coarguendo eo et in reliqua omni diligentia minus adiecit stadiorum m̄ paulo minus XXVI:

LX. De columnis Herculis.

(III, 3) Fauces oceani ·XV pās in longitudine patent, ·V· in latitudine, a uico inelaria hispania ad promontorium africae

2 currit] incurrit, Par. — 3 oceani] Par., ociani, Leid. — 4 choum] chodum, Par. — cursus] cursum, Par. — 5 breuior] Par., breuio, Leid. — 6 artimodorus] aestimedorus, Par. — 7 sarmatarum] Par., sarmaturum, Leid. — 8 VII trionē] IIII tentriones, Par. — 10 inhabitabiles] habitabiles, Par. — 11 germania] Par., germinia, Leid. — 13 LVIIII. De circuitu terrae.] De circuitu terre, Leid. — 15 literarum] litterarum, Par. — in hac] Par., in $\overset{s}{\text{hac}}$, Leid. — 17 conputatione] computatione, Par. — quindeties] quindecies, Par. — 18 centena] Par., cententena, Leid. — inprobum] improbum, Par. — 21 XXVI] XXVI, Par. — 22 LX. De columnis Herculis.] De columnis Herculis, Leid. Statt LX. hat Par. XL. — 24 Nach hispania ist im Par. ein Buchstabe radiert. — africae] Par., affricae, Leid. —

album, auctore tyranio gracile iuxta genito. (4) t liuius ac nepos cornelius latitudines tradiderunt minus VII pās·; ubi uero plurimum, X· tam modico ore tam inmensa aequorum uastitas panditur. nec profunda altitudo miraculum minuit. frequentes quippe temae cordiantes uadi carinas territon. qua de causa limen interni maris multi eum locum appellauere. proximus autem faucibus utrimque inpositi montes coercent cautra, abila africae, europae calapae, laborum erculis metae, quam ob causam indigenae columnas eius dei uocant, creduntque perfossas exclusa antea admississe maria:

LXI. De Brittania.

(IV, 102) Brittania insula clara grecis nostrisque monimentis inter septentrionem et occidentem iacet, germaniae, galliae, hispaniae, multis maximis europae partibus magno interuallo aduersa. albion ipsi nomen fuit, cum brittaniae omnes uocarentur de quibus paulo mox dicimus. haec abest a gesoriaco morinorum gentis litore proximo traiecto ·L· circuitu patere XLVIII·LXXV. pitheas et isiodorus tradunt, XXX· prope iam amnis noticiam eius romanis armatis non ultra uicinitatem siluae calidoniae ac propagantibus. agrippa longitudinem DCCC· esse, latitudinem ·CCC:

LXII. De Hibernia.

Eandem hiberniae, sed longitudinem C·C· minorem. (103) super eam haec sita abest breuissimo transitu a silorum gente XXX reliquarum nulla ·C·XXII amplior circuitu proditur:

1 tyranio] Par., tyrra | nio, Leid., nach a Rasur eines Buchstabens. — 2 tradiderunt] Par., tradider, Leid. — 3 X] Par., X·, Leid. — 5 territon] Par., territon, Leid. — causa] casa, Par. — 8 africae] Par., affricae, Leid. — europae] Par., eurupae, Leid. — 9 indigenae] Par., indeginae, Leid. — 10 admississe] Par., admisse, Leid. — 11 LXI. De Brittania.] De Brittania, Leid., LXI. De Brittania, Par. — 12 grecis] Par., crecis, Leid. — 14 europae] europe, Par. — 15 albion] album, Par. — nomen] Par., fehlt im Leid. — 17 gesoriaco] gesiriaco, Par. — 18 LXXV.] Par., LXV, Leid. — pitheas] pithias, Par. — isiodorus] Par., zwischen isi und odorus ist im Leid. eine Rasur. — tradunt] Leid. hat tradunt aus tradant. — 22 LXII. De Hibernia.] De Hibernia, Leid. — 25 reliquarum] reliquiarum, Par. —

LXIII. De Orcadibus.

Sunt autem XL orcades modicis inter se discrete spaciis, septem accomodae, XXX· hebudes, et inter iberniam ac brittaniam mona, namana pia, riginia, uectis, silumnus, andros, infra uero sambis et axanthos, et ab aduersa in germanicum mare sponsae glesiae quas electridas greci recentiores appellauere, quod ibi electrum nascitur:

LXIIII. De Tile.

(104) ultima omnium quae memorantur tyle, in qua solstitio nullas esse noctes indicauimus nullosque contra per brumas dies. hoc quidam senis mensibus continuis fieri arbitrantur. timeus historicus a brittania introrsum sex dierum nauigatione abesse dicit insulam mictim in qua candidum plumbum proueniat. ad eam brittanus uilibus nauigiis solet corio consutis nauigare. sunt qui et alias produnt, scandidas, dumnam, uergos maximamque omnium berricen, ex qua in tilen nauigetur. a tyle unius diei nauigatione mare concretum a nonnullis cronium appellatur.

LXV. De insula Tabrobanae.

(VI, 81) Tabrobanae alterum orbem terrarum esse diu existimatum est anteochonum appellatione. ut insulam esse liqueret alexandri magni aetas resque prestitere. onesicretus classis eius profectus elephantos ibi maiores bellicosioresque quam in india gigni scribsit, magastene flumine diuidi, auri

---

1 LXIII. De Orcadibus.] De orcadibus:, Leid. — 2 XL] Par., XL̄, Leid. — spaciis] spatiis, Par. — 3 accomodae] accomode, Par. — iberniam] hiberniam, Par. — 4 silumnus] silūnus, Leid. — 5 sambis] sumbis, Par. — axanthos] anxantes, Par. — 6 glesiae] glosiae, Par. — electridas] aelectridas, Par. — 7 electrum] aelectrum, Par. — 8 LXIIII. De Tile.] De tyle, Leid. — 14 eam] eum, Par. — 17 tyle] tile, Par. — 19 LXV. De insula Tabrobanae.] De insula Tabrō, Leid. — 21 est anteochonum] Par., est anteochonum est, Leid. — 22 aetas] etas, Par. — prestitere] praestitere, Par. — 23 profectus] Par., profectu, Leid., im Par. steht o in Rasur. — 24 in india] india, Par. — scribsit] scribit, Par. — magastene] magastane, Leid., magastine, Par. — diuidi] Par., fehlt im Leid. —

tristiore luxoriae quam si producta mens illic usque cogitet quis et q petatur et quare. (89) sed ne tabrobane quidem, quamuis ex orbem ā natura religata, nostris uitis caret. aurum argentumque et ibi in pretio. marmor testudinis simile, margarite gemmeque multo prestantiores. sed apud nos aepulante maiorem usum. seruent aedificia modicae ab uno exstantia, non fora litesue esse, elegi regem a populo senecta clementiaque liberos non habentes, et si postea gignat, abdicari, ne fiat hereditarium regnum. (90) rectores ei a populo XXX dari, nec nisi plurimorum sententia quemquam damnari et LXXX· iudices dari. (91) uitis usum non esse; pomis habundare. et in piscatu esse uoluntatem, testudinum maxime, quarum superficie familias habundantiam contegi. et tanta repperiri magnitudine. uitam hominum centum annis modicam.

LXVI. De umbris.

(II, 184) in meroe (insula haec apud gentis ethiopum ·V· milibus stadiorum a syene in amne nilo habitator) bis in anno adsumi umbras.

LXVII. De Maleo monte.

in indiae gente orctum mons est maleus nomine iuxta quem umbre aestale in austrum, hieme ad VII triones iaciunt. ·XV· tantum noctibus ibi apparet VII trio. in eadem india patulis, celeberrimo portu, sol dexter oritur, umbre in meridiem cadunt.

---

1 quam] que, Par. — 2 q] q, Par. 3 uitis] uras, Par. 4 pretio] praetio, Par. — margarite] margaritae, Par. — gemmeque] Leid., gemmaeque, Par. — 5 prestantiores] praestantiores, Par. 6 modicae] modice, Par. — exstantia] Par., exstatia, Leid. 12 uoluntatem] uoluntate, Par. — testudinum] testitudinum, Par. superficie] superficiae, Par. 13 habundantiam] Par., abundantiam, Leid. tanta] tanto, Par. 14 hominum] ist im Leid. zweimal geschrieben. modicam] modicum, Par. — 15 LXVI. De umbris.] De umbris, Leid. 16 ethiopum, aethiopum, Par. — 17 syene] siene, Par. in, vor anno fehlt im Leid. — LXVII. De Maleo monte.] De maleo monte, Leid. — 20 maleus, Par., — 21 umbre, umbrae, Par. aestale, aestuale, Par. Par. — VII triones] septentriones, Par. 22 tantum, o, septentrio. Par. — 23 umbre, umbrae, Par. —

margaritarumque grandium fertiliores quam indios. eratostenes et mensuras prodit, longitudinis ·$\overline{\text{VII}}$· stadium, latitudinis ·$\overline{\text{V}}$· (82) VII dierum nauigio a prasiana gente abest et mare ita profundum ut nullae anchorae sedent (83) siderum in nauigando nulla obseruatio, septentrio non cernitur. uolucres secum uehunt emittentes sepius, meatumque earum transfretantium comitantur. nec plus quamternis mensibus anno nauigant. cauent a solstitio maxime centum dies, tunc illo mari hiberno. (82) haec incipit ab eo mari inter ortum occasumque solis indie protenta (86) alterum ad septentrionem indiamque uersum, cydara nomine. proximum esse indiae promontorium quod uocetur coleacum, quadridui nauigatione. (87) preterea fructuosum arboribus VII triones uergiliasque apud nos uelut in nouo caelo mirantur, ne lunam quidem apud ipsos nisi ab octaua in XIII· super terram aspici fatentes, canopum lucere noctibus, sidus ingens et clarum solemque ab leua oriri et in dexteram occidere potius quam e diuersi. (88) idem narrare latus insule quo pretenderetur indie $\overline{\text{X}}$ stadiorum esse ab oriente. hemodes seras quoque ab ipsis aspici notos etiam commertio, patrem raciae comeasse eo, aduenis ibi feras occursare. ipsos uero excedere hominem magnitudinem, rutilis comis, ceruleis oculis, oris sono truci, nulli commertio linguae. cetera eadem quae nostri negotiatores. fluminis ulteriore ripa merces positas iuxta uenalia tolli ab his, si placeat permutatio, non aliter odio

---

1 margaritarumque] Par., magaritarumque, Leid. — indios] Par., induos, Leid. — 2 $\overline{\text{VII}}$] VII, Leid., IIII, Par. — $\overline{\text{V}}$] Par., V, Leid. — 3 VII] VI, Par. — 4 nullae] nullo, Par. — anchorae] anchore, Par. — 6 uehunt] Par., ueohunt, Leid. — 11 cydara] zithara, Par. — indiae] indie, Par. — promontorium] promentorium, Par. — 12 uocetur] uocatur, Par. — preterea] praeterea, Par. — 13 arboribus] im Leid. ist ein Punkt über und unter b; ferner stehen über u 2 Punkte und 1 darunter, nach s folgen zwei weitere Punkte. — VII triones] VV tentriones, Par. — uelut] Par., uelud, Leid. — 17 diuersi] im Leid. ursprünglich diuersis, s ist jetzt durch zwei Punkte getilgt. — 19 commertio] commercio, Par. — 21 Nach comis im Leid. eine Rasur von etwa 5 Buchstaben. — 22 quae] ꝗ, Par. — 23 negotiatores] negociatores, Par. — ulteriore] ulteriorae, Par. — ripa] ripe, Par. —

tristiore luxoriae quam si producta mens illic usque cogitet quis et q petatur et quare. (89) sed ne tabrobane quidem, quamuis ex orbem ā natura religata, nostris uitis caret. aurum argentumque et ibi in pretio. marmor testudinis simile, margarite gemmeque multo prestantiores. sed apud nos aepulante maiorem usum. seruent aedificia modicae ab uno exstantia, non fora litesue esse, elegi regem a populo senecta clementiaque liberos non habentes, et si postea gignat, abdicari, ne fiat hereditarium regnum. (90) rectores ei a populo XXX dari, nec nisi plurimorum sententia quemquam damnari et LXXX· iudices dari. (91) uitis usum non esse; pomis habundare. et in piscatu esse uoluntatem, testudinum maxime, quarum superficie familias habundantiam contegi. et tanta repperiri magnitudine. uitam hominum centum annis modicam.

LXVI. De umbris.

(II, 184) in meroe (insula haec apud gentis ethiopum ·V· milibus stadiorum a syene in amne nilo habitator) bis in anno adsumi umbras.

LXVII. De Maleo monte.

in indiae gente orctum mons est maleus nomine iuxta quem umbre aestale in austrum, hieme ad VII triones iaciunt. ·XV· tantum noctibus ibi apparet VII trio. in eadem india patulis, celeberrimo portu, sol dexter oritur, umbre in meridiem cadunt.

---

1 quam] que, Par. — 2 q] q, Par. — 3 uitis] uras, Par. — 4 pretio] praetio, Par. — margarite] margaritae, Par. — gemmeque] Leid., gemmaeque, Par. — 5 prestantiores] praestantiores, Par. — 6 modicae] modice, Par. — exstantia] Par., exstatia, Leid. — 12 uoluntatem] uoluntate, Par. — testudinum] testitudinum, Par. — superficie] superficiae, Par. — 13 habundantiam] Par., abundantiam, Leid. — tanta] tanto, Par. — 14 hominum] ist im Leid. zweimal geschrieben. — modicam] modicum, Par. — 15 LXVI. De umbris.] De umbris, Leid. — 16 ethiopum] aethiopum, Par. — 17 syene] siene, Par. — in] vor anno fehlt im Leid. — 19 LXVII. De Maleo monte.] De maleo monte, Leid. — 20 maleus] Par., maleūs, Leid. — 21 umbre] umbrae, Par. — aestale] aestate, Par. — austrum] astrum, Par. — VII triones] septentriones, Par. — 22 tantum] tantu, Par. — VII trio] septentrio, Par. — 23 umbre] umbrae, Par. —

(185) VII trione ubi alexandro morante adnotatum prima tum parte noctis aspici. onesicritus, dux eius, scripsit quibus in locis indie umbre non sint VII trionem non conspici, ex ea loca appellari ascia, nec horas denumerari ibi. et tota trogoditicae umbras bis ·XLV· diebus in anno eratosthenus in contrarium cadere prodidit. (186) sic fit, ut uario lucis incremento in meroe longissimus dies ·XV· equinoctiales et VIII partes unius horae collegat, alexandriae uero ·XIIII· horas, in italia ·XV·, in brittania :XVIII:

LXVIII. De luna.

(220) omnia plenilunio maria purgantur. circa messanam et mylas simo similia exspuuntur in litus purgamenta, unde fabulae solis boues ibi stabulari. (221) spiritus sidus lunam existimari, hoc esse quod terras saturet, accedensque corpora impleat, abscedens inaniat. ideo cum incremento eius augeri concylia, et maxime spirituum sentier quibus sanguis non sit, sed et sanguinem hominum etiam cum lumine eius augeri ac minui, frondes quoque et pabula ut suo loco dicitur sentire, in omnia eadem penetrante ·$\overline{\text{VI}}$· (222) itaque solis ardore siccatur liquor, et hoc esse masculinum sidus accipimus, torrens cuncta sorbensque.

---

1 VII trione] septentrione, Par. — 2 onesicritus] onesicretus (i über e), Par. — 3 indie] indiae, Par. — umbre] umbrae, Par. — VII trionem] VII tentrionem, Par. — 4 horas] Par., hora, Leid. — denumerari] Par., denumeriari, Leid. — 5 bis] his, Par. — eratosthenus] eratestenis, Par. — 7 equinoctiales] aequinoctiales, Par., cti in Rasur. — 8 unius] im Par. korrigiert aus unicis. — in italia] ittalia, Par. — 9 in brittania] umbra tanai, Par. — 10 LXVIII. De luna.] De luna, Leid. — 11 omnia] omni, Par. — plenilunio] Par., plenio lunio, Leid. — 12 mylas] milas, Par. — simo] srino, Par. — 13 fabulae] Par., fabolae, Leid. — 15 abscedens] Par., abcedens, Leid. — 16 concylia] concilia, Par. — 18 pabula] papula, Par. — loco dicitur] Par., dicitur loco, Leid., aber durch Umstellungszeichen richtig gestellt. — dicitur] ist im Par. zweimal geschrieben. — 19 .$\overline{\text{VI}}$.] $\overline{\text{III}}$, Par., der Strich über III ist zur Hälfte radiert. — 20 masculinum] Par., nasculinum, Leid., vor n eine Rasur. — torrens] terrenis, Par., i ist zur Hälfte radiert. —

LXVIIII. Unde salsum mare.

Sic mari late patenti saporem incoci salis, aut q exaustu inde dulci tenuique, quod facillime trahat ignea uis, omne asperius crassiusque liquor (ideo summam aequorum aquam dulciorem profundo, hanc esse ueraciorem causam asperi saporis q q mare terrae sudor sit aeternus), a q plurimum ex arido misceatur ille uapor, ā q terrae natura sicut medicatas aquas inficiat. (223) e contrario ferunt lunae femineum ac molle sidus, atque nocturnum soluere humorem et tradere, non auferre. id manifestum esse, quod ferarum occisa corpora in tabem uisu suo resoluat, somnoque sopitis torporem contactu in caput reuocat, glaciem refundat, cunctaque humifico spiritu laxet. sed in dulcibus aquis lunae alimentum esse sicut in marinis sol̄.

LXX. De quinque circulis mundi.

(172) sunt quinque partes caeli, quas uocant zonas, quibus infesto rigore et aeterno gelu terra premitur omne quicquid est subiectum duabus extremis utrimque circa uerticem, qui trionum uocatur VII· eumque qui aduersus illi austrinus uocatur. perpetua caligo utrobi:

IV. Ueber den Wert des Exzerpts für die Texteskritik der Naturalis Historia.

Die in der Pariser und Leidener Handschrift enthaltenen Auszüge aus der N. H. sind in Verbindung mit anderen derartigen Bearbeitungen ein wichtiges literarhistorisches Zeugnis für das Fortleben des Plinius in späteren Jahrhunderten. Eine

---

1 LXVIIII. Unde salsum mare.] Unde salsum mare, Leid. — 2 q] q, Par. — 3 trahat] trahaȯt, Leid. — ignea] īgnea, Par., igne, Leid. — omne] ne im Leid. in Rasur. — 5 ueraciorem] Par, ueratiorem, Leid. — 6 qq] quamquam, Par. — q] q, Par. — plurimum] unter dem letzten m ist im Par. ein Punkt. — 7 q] q, Par. — medicatas] medicatus, Par. — 10 occisa] occisio, Par. — 11 suo] suae, Par. — 13 aquis] die letzten drei Buchstaben im Par. in Rasur. — sol̄] sol, Par., nach l im Par. Rasur eines Buchstabens. — 14 LXX. De quinque circulis mundi.] De quinque circulis, Leid. — 16 et aeterno] et aerno, Par. — 18 trionū] trionem, Par. — VII.] IIII., Par. —

besondere Bedeutung kommt ihnen für die Texteskritik des Plinianischen Werkes zu. Sie bieten nicht nur vorzügliche Lesarten dar, sondern ermöglichen es auch, ein verwandtschaftliches Verhältnis mit anderen Bruchstücken der älteren Ueberlieferung festzustellen. Bis jetzt sind nur einzelne Lesarten bekannt; es genügt aber nicht, selbst eine möglichst grosse Zahl von Varianten daraus zu kennen. Erst die Kenntnis des vollständigen Textes gestattet es, die Glaubwürdigkeit des Exzerpts zu beurteilen; nur sie lässt erkennen, wie weit es verwertet werden kann. Denn der Exzerptor veränderte die ausgeschriebenen Stellen, fügte manches hinzu, liess manches weg. Da also nicht alles auf sein Original zurückgeht, so muss, wenn der reine Pliniustext gewonnen werden soll, das Exzerpt erst von den Zusätzen und Aenderungen befreit werden. Für die Kritik kommt es auf diesen allein an; das Exzerpt an und für sich hat für sie nur mittelbaren Wert.

Was der Exzerptor an dem Texte des Plinius änderte, was er hinzufügte, ist nicht sehr viel und ist leicht zu erkennen. Er schloss sich enge an das Original an und vermied oft selbst eine leichte Abweichung. Für stilistische Abrundung sorgte er nicht; statt der fest gefügten Sätze des Plinius gab er bisweilen nur Stücke aus ihnen wieder; auch war er wenig um die Herstellung des Zusammenhanges bemüht. — Vor der Aufzählung der Aenderungen und Zusätze soll im Folgenden zunächst das konservative Verfahren des Exzerptors gezeigt werden.

II, 44 ist nach den Worten morata solis cetu biduo jäh abgebrochen, ohne dass morata geändert ist, wie es die Rücksicht auf den Satzbau erfordert hätte. — II, 46 blieben die Verba pasci und esse im Infinitiv stehen, obwohl die Ausdrücke, von denen die Infinitive bei Plinius abhängen, nicht vorausgehen. — Aehnlich II, 184: in meroe . . . bis in anno adsumi umbras, II, 221: spiritus sidus lunam existimari und II, 97: occultum eorum esse rationem. — Eine Aenderung ist ferner im Anfange des 13. Kapitels unterblieben, obwohl im Exzerpt den Worten haec ratio ein anderer Abschnitt (nämlich II, 58) als bei Plinius (nämlich II, 48) vorausgeschickt ist. — II, 143

bezieht sich das Pronomen quae im Originale auf his bezw. auf partes; in dem Exzerpt ist quae beibehalten, ohne dass eines der beiden genannten Wörter vorangeht. — II, 122 passt ergo nicht mehr, da der Satz uer ergo aperit . . . mit dem Kapitel de echo nicht zusammenhängt.

II, 96 sind zwar die Akkusative lampadas und bolidas aus dem Original herübergenommen, uocant aber ist weggeblieben; ebenda ist das Wort faces gebraucht, obgleich es vorher (plane faces bei Plinius) noch nicht angewendet ist. Die Annahme, uocant und plane faces hätten ursprünglich in den Exzerpten gestanden und seien in einer Abschrift ausgefallen, ist nicht stichhaltig. — II, 114 hätte neque durch eine andere Negation ersetzt werden sollen, da der Satz mit dem entsprechenden nec (crassescat in nubes) weggelassen ist. — II, 116 sind zwar die Vordersätze (qui sive adsiduo . . .), aber nicht der Nachsatz in das Exzerpt aufgenommen. — Unverständlich ist der Anfang des 48. Kapitels. Es ist hier von den Ursachen der Erdbeben die Rede, ohne dass im Exzerpt das Wort Erdbeben genannt ist; was gemeint ist, ergiebt sich erst aus dem Folgenden (intremiscunt terrae). — Ebenso unklar beginnt das 45. Kapitel: ubi aestate lucidae noctes . . . Hier lag es doch nahe, das Adverbium ubi durch den Präpositionalausdruck in Britannia zu ersetzen. — II, 194 hätte die Gegenüberstellung von maritima und montuosa im Originale verlangt, dass der Satz mit maritima nicht aufgegeben werde. — Formlos sind die Worte in duo ac LXX signa . . . effigies (II, 110) mitten aus dem Satze herausgerissen. — Ungeschickt abgefasst ist im 9. Kapitel der aus II, 46 u. 47 zusammengezogene Satz defectus autem qui dicitur solis manifestum est interuentu lunae occultari.

In den aus II, 97, 110, 114 und 116 angeführten Stellen ist es nicht wahrscheinlich, dass in einer Abschrift des Exzerpts ein Ausfall stattgefunden hat; dagegen kann II, 126 das alleinstehende narrant nicht anders erklärt werden als dadurch, dass die Worte et in Ponto caecian in se trahere nubes ausgefallen sind. Auch VI, 86 (vor den Worten alterum ad septentrionem Indiamque uersum) und VI, 87 (vor preterea fructuosum ar-

boribus) sind im Exzerpte Lücken anzunehmen. Ueber VI, 89 siehe unten.

Durch ein Versehen ist II, 40 que nach maiores stehen geblieben,[1]) ebenfalls durch ein Versehen der Zwischensatz ut suo loco dicitur II, 221. Fälschlich hat der Exzerptor II, 122 conpetit mit dem im Originale unmittelbar vorhergehenden Satze verbunden (eine Lücke ist wohl nicht anzunehmen); II, 151 ist rursum, das bei Plinius zu crescente gehört, auf das Verbum des Satzes bezogen.

Aenderungen des Exzerptors.

Am Anfange der Kapitel erfuhr der Pliniustext folgende Umgestaltungen:

II, 12: inter caelum terramque (Plin.: inter hanc caelumque). II, 90: aus II, 89 ist comites in den Relativsatz quo cernuntur eingesetzt. II, 150: arcus est manifeste radium solis inmissum caue nubi repulsa aciae in solem refringi (Plin.: manifestum est radium solis inmissum cauae nubi repulsa acie in solem refringi). II, 154: terrae merito cognomen indidimus materne uenerationis (Plin.: sequitur terra, cui . . . propter merita cognomen indidimus maternae uenerationis). II, 172: quinque partes caeli (Plin.: eius quinque partes). II, 32 ist nach summum die Konjunktion autem eingeschoben. II, 51 ist namque[2]) durch item, II, 53 et-quidem durch autem ersetzt.

Einzelne Worte einer anderen Stelle oder ein ganzer Satz sind in einen andern Satz eingehängt: II, 12 quem greci nostrique eodem uocabulo aëra appellant (aus II, 10); II, 32 calide ac rigentis naturae (aus II, 34); II, 43 naturam eius (aus II, 37); II, 47 defectus solis . . . nonnisi in nouissima primaue fieri luna q uocant coctum (aus II, 56); II, 90 (quo) comites (cernuntur) (aus II, 89); II, 90 (quas) nostri crinitas uocant (aus II, 89); II, 162 (ut) cadere possit natura repugnante (aus demselben Paragraphen); dabei ist cadere possit von repugnante

[1]) Wenn kein Versehen, so ist eine Lücke vor maioresque anzunehmen.

[1]) Vielleicht ist es verschrieben.

abhängig gemacht, wovon es im Originale nicht abhängt; ut ist nach repugnante grammatisch unzulässig.

Die Unterbrechung des Zusammenhangs machte Einschaltungen oder andere Konstruktionen notwendig:

II, 40 haec sidera vor maioresque alios. II, 56 defectio nach lunae autem; II, 58 lunam vor lucere; II, 151 ab equinoctio autumnali et rursum wurde der Zusammenhang durch et hergestellt, nachdem die decrescente und infolge davon quo weggelassen worden waren; VI, 82 steht abest statt des Infinitivs nach dem Ausfalle von credita. Ueber abest statt distat siehe unten. II, 172 steht sunt statt sint.

Zusätze.

II, 42 omnemque; II, 44 est(?) (nach proxima ergo); II, 32 autem (nach summum); II, 46 qui dicitur; II, 47 et hoc; II, 56 et lunae; II, 85 namque; II, 89 quas; II, 91 et cetera; II, 101 haec sunt; et alia; II, 109 autem(?); II, 110 et reliqua; II, 129, 130, 137, 146 et reliqua; II, 143 und 144 sunt; II, 144 omnia; durch diese Einschaltung und die Streichung von minus prospera ist der Sinn der Pliniusstelle verändert; II, 160 que nach inmensum; II, 194 item d̄t; II, 244 usque (romam), ad (alpes); VI, 82 et (mare) und haec; VI, 91 et (tanta)? Es ist nicht mit Sicherheit festzustellen, ob dies alles Zusätze des Exzerptors sind; das eine oder andere Wort mag auch von einem Abschreiber des Exzerpts stammen.

Verkürzungen.

II, 85 una ratio geometrice collectionis numquam falli possit (Plin.: u. r. g. c. n. fallacis possit non repudiari). — II, 105 alia glatiati (Plin.: aut glaciati). — II, 107 canes quidem toto eo spatio maxime in rabiem mittit (Plin.: . . . in rabiem agi non est dubium). — II, 244 cappadociam statt cappadociae mazaca.

Vertauschung von Wörtern.

II, 47 nisi statt quam. — II, 144 summa felicitas est statt s. f. portenditur. — II, 235 maltham nomine statt maltham

uocant. — VI, 82 abest statt distat. — II, 172 austrinus uocatur statt austrinus appellatur.

II, 56 ist das regierende Wort gewechselt; im Originale ist nämlich fieri von certum est abhängig, im Exzerpt von manifestum est. — II, 111 steht dubio im Exzerpt als Adverbium, im Original als Adjektiv, wenn nicht argumento ausgefallen ist. — II, 89 u. II, 96 wurde der Satzbau geändert: quas nostri crinitas uocant (Plin.: c. Graeci uocant, nostri crinitas) und quarum duo genera (Plin.: duo genera earum).

Umstellungen.[1]

Aufgeführt ist im Folgenden, was vom Pliniustexte, wie er sich nach den vollständigen Handschriften gestaltet, abweicht. Die meisten Umstellungen werden vom Exzerptor herrühren, sei es infolge seiner Flüchtigkeit, sei es, dass er in bewusster Absicht änderte. Manches hatte wohl schon der vom Exzerptor benützte Codex, manches wird dem Abschreiber des Archetypus des Exzerpts zugeschoben werden müssen.

II, 13 totius mundi (Plinius: m. t.). — II, 33 motu ire (Pl.: i. m.). — II, 32 certum est regredi (Pl.: r. c. e.). — II, 34 uicinitate binis ferme annis ist vor tertium martis gesetzt. — II, 43 primus hominum (Pl.: h. p.). — II, 43 primus hominum endimion conpraehendit (Pl.: deprehendit h. p. E.). — II, 44 solis cetu biduo (Pl.: c. s. b.). — II, 56 defectus solis (Pl.: s. d.). — II, 53 omnium prior (Pl.: pr. omnium). — II, 85 aere lucis (Pl.: l. a.). — II, 85 DCCC $\overline{\text{mil}}$ in altitudinem nubes subire (Pl.: nubes nongentis i. a. s.). — II, 85 hac inconperta (Pl.: i. h.). — II, 90 breuissimum spatium quo comites cernuntur (Pl.: b. q. c. s.). — II, 105 glatiati in grandines folgt unmittelbar auf die Worte in liquorem soluti humoris fecunda, alia. — II, 114 quam fluctus aeris intellegitur (Pl.: i. qu. f. a.). — II, 114 Vidimus quidem nubibus et fluminibus ac mari tran-

[1] Die Umstellung der Paragraphen ist hier nicht berücksichtigt; sie ist aus der Reihenfolge der Paragraphen im ersten Abschnitte zu erkennen.

quillo (Pl.: e fluminibus ac [illegible] — II. 126 [illegible] Pl.: africus et praecipue auster). — II. 144 [illegible] — II, 150 est manifeste (Pl.: m. [illegible] (Pl.: m. i.). — II. 160 est forma [illegible] incumbit undique (Pl.: [illegible] c.). — II, 189 utrubique [illegible] subito fluctu (Pl.: f. [illegible] a.). — II, 235 experimenta [illegible] inmortali flamma [illegible] II, 244 pelagus egeum [illegible] literarum (Pl.: l. [illegible] p. m. XXVI m.). — III. [illegible] patent (Pl.: XV p. [illegible] (Pl.: u. o.). — IV. [illegible] in piscatu esse (Pl.: [illegible] u. i.). — II. 172 trionum [illegible]

[illegible]

Die eine oder andere [illegible] kann schon in dem Original [illegible] meisten jedoch werden [illegible] Abschreiber des Exzerpts [illegible] lässige Ausscheidung [illegible] die zweifellos [illegible] geworden sind, z. B. [illegible] nicht aufgezählt: [illegible] auch vom Exzerptor [illegible] II. 36 contra. II. [illegible]

II. 33 aer: [illegible] II, 44 in [illegible] schon in dem Original [illegible] fehlt: II. 56 [illegible] anno: II. 165 [illegible] temperando [illegible] hyadas: II. [illegible] II. 126 auster (nach aesti-

giosus); II, 126a (septentrione); II, 136 aestatis; II, 137 non (adurunt); II, 160 figura; II, 189 esse (gentes); II, 192 cum (fulmen); II, 193 (comitatur) que; II, 193 alias (mugitibus); II, 193 formaque; II, 193 uel (cuniculi); II, 193 alibi prostratis moenibus; II, 212 uergente; II, 215 per (octonos); II, 246 a (Germania); IV, 102 credit; VI, 88 ultra montes; VI, 89 ist vor sed apud nos aepulante maiorem usum eine Lücke anzunehmen; VI, 89 nemini.

Die dem Exzerpte allein eigentümlichen Lesarten sollen ebensowenig als die Verschreibungen aufgezählt werden; von den ersteren werden in einem folgenden Abschnitte diejenigen ausgewählt werden, welche in den Text des Plinius zu setzen sind.

V. Das Verwandtschaftsverhältnis der von dem Exzerptor benützten Handschrift zu den übrigen Pliniushandschriften.

Es ist festgestellt (vgl. u. a. Detlefsen, Philologus, 28, 298), dass die Handschriften der jüngeren Gruppe E F R D aus einer Handschrift abstammen, in der infolge einer Umstellung von Blätterlagen der Abschnitt IV, 67—V, 34 zwischen die Worte anaximandri und de quo diximus im § 187 des 2. Buches eingeschoben war. Die Aufeinanderfolge der Abschnitte im cod. R ist im Rhein. Museum für Philologie XV, 369 ins einzelne beschrieben. Im Par. und Leid. findet sich kein Anzeichen, dass der Originalcodex diese Umstellung hatte; auf § 187 folgen im Exzerpte die Paragraphen bis 247, dann jene aus dem 4. und 6. Buche, endlich wieder aus dem 2. Buche die §§ 184—223. Allein daraufhin dürfen Par. und Leid. oder vielmehr die Originalhandschrift noch nicht der Gruppe der vetustiores zugeteilt werden; denn der Exzerptor könnte die Umstellung bemerkt und die Blätterlagen in die richtige Reihenfolge gebracht haben. Allerdings würde das kaum so glatt gegangen sein, dass jede Spur davon verschwunden wäre.[1]) Doch giebt

[1]) In einem Codex z. B. erkannte ein Schreiber die Unordnung, vergrösserte sie aber nur, indem er sie wieder gut zu machen suchte. Vgl. hierüber Detlefsen, Rhein. Mus. XV, 369.

andere Kriterien, nach denen das Original des Exzerpts unzweifelhaft nicht zur jüngeren Handschriftenfamilie gehört. In folgenden Stellen nämlich haben Par. und Leid. keine Lücken, während sich solche in den jüngeren Handschriften finden: II, 49 Lücke in E^1 F R^1 (si terra maior esset quam luna; vgl. K. Welzhofer, Bedas Citate aus der naturalis historia des Plinius, a. a. O. Seite 30); II, 50 Lücke in E^1 F R^1 (circa); II, 161 Lücke in E^1 F^1 R^1 (caeli); II, 243 Lücke in D E^1 F^1 R (deinde Gades; in Par. u. Leid. ist hier Gades nur verschrieben); II, 213 Lücke in R^1 E^1 D (über F finde ich nichts bemerkt)[1] (aut diei aut noctis illarum mensurae). An den genannten Stellen sind in den jüngeren Handschriften die Lücken von den zweiten Händen aus der älteren Textesquelle ausgefüllt; dagegen ist der Text II, 52 (solem superare) und VI, 81 (esse liqueret), ferner auch IV, 104 (solet, wohl solent) im Exzerpt ganz allein lückenlos.[2]) Hienach kann das Exzerpt nicht vom Archetypus der jüngeren Handschriften herstammen. Dazu kommt seine häufige Uebereinstimmung mit Lesarten der zweiten Hände und mit cod. Leidensis Voss. fol. n. IV (= A), Vertretern der älteren besseren Ueberlieferung.

Die Verwandtschaft des Exzerpts mit den Handschriften, aus denen die Korrekturen der zweiten Hände stammen, ergibt sich aus der folgenden Zusammenstellung. Es sind die Stellen aufgeführt, an denen die zweiten Hände eine besondere, von Sillig und Detlefsen notierte Lesart bieten, welche Lesart keine Handschrift der jüngeren Klasse von erster Hand, auch d T nicht, hat, welche sich aber im Exzerpt (= Exz.) findet. R^2 und Exz. stimmen überein:[3])

II, 34 ferme; 46 cernantur; 85 DCCC; 124 autumnat; 125 illis; 130 intercalario; 142 tonitrua; 146 animal e; 149 Anaxa-

---

1) Ueber D an dieser Stelle vgl. Rhein. Museum XV, 372.

2) Auch II, 223 haben Par. und Leid. die Lücke in R^1 E^1 (esse sicut) nicht; leider finde ich keine Angabe über D F an dieser Stelle.

3) Die Stellen, an denen durch das Exzerpt und durch die zweiten Hände Lücken ausgefüllt werden, sind hier nicht mehr mitgezählt.

goram; 187 phiteas; 242 occasu; 242 circuitus agri; 242 procurrat; 247 in hac; 247 conputatione;

E² und Exz.:

II, 40 plena; 46 cernantur; 124 autumnat; 130 intercalario; 161 cunctis; 189 gigni; 190 temperies; 213 siderum; 243 XXXIIII; 245 a; IV, 103 mona.

F² und Exz.:

II, 186 dubie re . . .; II, 243 XXXIIII; IV, 103 mona; IV, 104 cronium;

D² und Exz.:

II, 244 deinde (nach Detlefsens Angabe).

Die Zahl der Uebereinstimmungen ist für R² Exz. 15, für E² Exz. 11, für F² Exz. 4, für D² Exz. 1. Demnach trifft die Behauptung Detlefsens (Hermes, XXXII (1897), 330), es unterliege keinem Zweifel, dass Par. am nächsten mit der zweiten Hand von E verwandt sei, von dem oben aufgestellten Gesichtspunkte aus nicht zu.

Weit näher noch als mit der Ueberlieferung der zweiten Hände erscheint das Exzerpt mit A verwandt. An den im Folgenden aufgeführten Stellen bietet A eine besondere Lesart, welche sich in keiner Handschrift der jüngeren Klasse von erster Hand, auch in d T nicht, findet, wohl aber im Exzerpt:[1])

II, 212 exorientur (nach Detlefsen; Silligs Angabe lautet anders); 213 siderum; 213 inequalis (inaequalis); 214 exsurgere (exurgere); 214 plerumque; 215 in aquilonia (vgl. K. Welzhofer, Bedas Citate aus der naturalis historia des Plinius, a. a. O. Seite 31); 215 soles; 216 tardiore; 216 fulgoris; 234 gelari; 235 tactu et; 235 sequi; 235 austagenis; 236 ephesti; 242 et; 242 LXCVIII (so nach Detlefsen; L, das Detlefsen noch hinzufügt, gehört wohl zur folgenden Zahl); 242 DCCCC·XC·ID; 243 XXXIIII; 243 XLIIL; 244 LXXX·LX XCV; 242 procurrat; 244 deinde (nach Silligs Angabe); 245 a; 245

[1]) Wird diese Lesart auch von den zweiten Händen geboten, so ist sie durchschossen gedruckt oder unterstrichen. — Für die Kenntnis der Ueberlieferung in den jüngeren Handschriften war ich auf die Mitteilungen Silligs und Detlefsens angewiesen.

inconperta; 247 tr$\overset{i}{e}$centies et; 247 in h a c; 247 ceteras; 247 sollersque; IV, 102 $\overline{\text{XXXXVIII}}$ · LXXV (vgl. K. Welzhofer, a. a. O. Seite 31); 102 calidoniae ac; 103 riginia (nach Detlefsen); 103 silumnus; 103 m o n a; 103 sambis; 103 axanthos; 104 uergos; 104 berricen; 104 c r o n i u m; 104 uilibus; II, 223 contactu; 223 reuocat; IV, 103 ab aduersa;[1]) 104 introrsum.[1])

Das Exzerpt stimmt also mit A in einem viel kleineren Teile — A beginnt erst mit II, 196 — 43 mal gegen die jüngere Ueberlieferung überein; die oben für R^2 E^2 F^2 D^2 angegebenen Zahlen der Uebereinstimmung mit Par. werden bedeutend kleiner, wenn von II, 196 an gerechnet wird, wo A beginnt: sie sind für R^2 5, für E^2 4, für F^2 4, für D^2 1 — gegen 43 von A —. Rechnet man von diesen 43 Fällen jene ab, an denen die Lesart von A Exz. auch von den zweiten Händen in R E D F geboten wird, so ist die Zahl der Uebereinstimmung 35; so oft haben A Exz. g a n z a l l e i n eine Lesart auf der kurzen Strecke, wo sie sich berühren, gemeinschaftlich. Diese Verwandtschaft, die als eine sehr nahe bezeichnet werden muss, spricht ebenfalls dafür, dass das Exzerpt in einem angelsächsischen Kloster gemacht wurde; denn cod. A stammt aus einem solchen (vgl. Welzhofer, Bedas Citate aus der naturalis historia des Plinius, Seite 38). Und es ergab auch eine Untersuchung, dass unser Exzerpt mit jener Pliniushandschrift, die Beda für seine Citate benützte (vgl. Welzhofer a. a. O. Seite 28), vor anderen Handschriften manches gemeinsam hat. Ich übergehe die Stellen,[2]) an denen gemeinschaftliche Lesarten des Exzerpts und der Bedacitate sich auch in anderen Handschriften finden und führe

---

[1]) Für diese Stelle fehlt eine auf D E F bezügliche Mitteilung.

[2]) II, 215 austro, de temporum ratione, 29 und de natura rerum, 39 (vgl. im Appendix des 6. Bandes der Ausgabe Bedas von Giles die variae lectiones, Seite 456 und zwar austros); II, 215 in aquilonia, de temporum ratione 29; II, 106 statutisque, de natura rerum 11; II, 222 summam, de natura rerum 41; II, 184 a d septentrion . . . . , de temporum ratione 31; II, 184 stadiorum, de natura rerum 48 und de temporum ratione 31; II, 57 super terras occultari, de natura rerum 22; II, 185 et tota, de temporum ratione 31 etc.

nur jene Varianten an, die nur im Exzerpt und bei Beda[1]) vorkommen:

II, 105 frigoris (de natura rerum, 11), II, 33 occasus (de natura rerum, 12), II, 39 exortus (de natura rerum, 13), II, 57 priori (de natura rerum, 22), II, 184 bis in anno (de natura rerum, 48), II, 192 tonitruum (de natura rerum, 49), III, 3 longitudine, latitudine (de natura rerum, 51), II, 56 nebulam (de temporum ratione, 27), II, 185 ex (eo loca) (de temporum ratione, 31), II, 186 Brittania XVIII (historia ecclesiastica I, 1: horarum decem et octo). Doch weisen an drei Stellen dieselben Citate in den Schriften de natura rerum, de temporum ratione und historia ecclesiastica verschiedene Lesarten auf. So heisst es de rerum natura, 48: bis in anno, dagegen de temporum ratione, 31: bis anno; historia ecclesiastica, I, 1: horarum decem et octo, dagegen de temporum ratione, 31: in Britannia XVII; de temporum ratione 27: propter nebulam, dagegen de natura rerum 22: propter nubila. Ob diese Verschiedenheit von der Benützung verschiedener Pliniushandschriften oder der der Ausschreiber des Plinius herrührt oder ob die benützte Pliniushandschrift mitunter doppelte Lesarten bot, braucht an dieser Stelle nicht entschieden zu werden. Vgl. übrigens Welzhofer a. a. O., Seite 28.

Das Verhältnis des Exzerpts zu J, jener Handschrift, auf welche die York'schen Exzerpte zurückgehen, lässt sich nicht näher bestimmen, da nur in wenigen Paragraphen II, 12, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 83 ein und dasselbe Stück des Textes — und auch hier nicht immer der ganze Paragraph — erhalten ist. Es haben aber in den angeführten Paragraphen auch das Exzerpt und die Korrekturen in R E F nur einmal eine Lesart gemeinsam, die keine Handschrift der jüngeren Klasse von erster Hand hat. Die Aufzählung der von J abweichenden Lesarten kann unterbleiben.

---

[1]) Ich benützte die Ausgabe von J. A. Giles, London, 1843.

VI. Zur Texteskritik der Naturalis Historia des Plinius.

Im Vorhergehenden wurden die Veränderungen und Zusätze festgestellt, sowie die Umstellungen aufgezählt, die vom Exzerptor herrühren können; auch wurde gezeigt, dass das Original des Exzerpts mit E^2 F^2 D^2 sehr nahe verwandt war, noch enger mit R^2, weitaus am nächsten jedoch mit Cod. Leid. A. Aus diesem Verhältnis folgt, dass die Lesarten des Exzerpts (= Exz.), soweit sie nicht Zusätze des Exzerptors sind, zusammen mit jenen von A für die Textesgestaltung in erster Reihe heranzuziehen sind (vor den Korrekturen, da diese nicht frei von Interpolationen sind), wenn nicht ihrer Aufnahme innere Gründe entgegenstehen. In den meisten Fällen, in denen eine Entscheidung zu treffen ist, stimmt das Exz. mit A oder den Korrekturen überein, selten steht seine Lesart allein. In leichteren Fällen mehr orthographischer Natur, in denen an und für sich diese oder jene Lesart richtig sein kann, wird man sich, wenn eine Verschreibung im Exzerpt nicht ausgeschlossen erscheint, nach der Mehrzahl der besseren Handschriften richten.

Folgende Stellen aus dem 2., 4. und 6. Buche der N. H. glaube ich nach Prüfung des Exzerptentextes besprechen zu müssen; jene dagegen übergehe ich, an denen ich bezüglich der Verwertung des Exz. mit Detlefsen übereinstimme.

II, 48. Supra lunam pura omnia ac diurnae lucis plena.

Die jüngeren Handschriften haben alle diuturnae, die deflor. Plin. des Robertus dagegen diurnae, das Detlefsen und C. Jan in den Text gesetzt haben; aber eine weitere Verbesserung giebt das Exzerpt an die Hand: pura omnia ac d i u r n a e t l u c i s plena. Dies ist zwar nicht so glatt als diurnae lucis, aber um so weniger einer willkürlichen Aenderung verdächtig. Es ist eher anzunehmen, dass diurnaelucis aus diurnaetlucis entstanden ist, als umgekehrt letzteres aus ersterem.

II, 57. Intra ducentos annos Hipparchi sagacitate conpertum est et lunae defectum aliquando quinto mense a priore fieri, solis uero septimo, eundem bis in triginta diebus supra terras occultari.

Für supra ist super zu schreiben, da letzteres ausser E auch das Exzerpt gibt und weiter unten (semel iam acciderit ut in occasu luna deficeret utroque super terram conspicuo sidere) von allen Handschriften super terram geboten wird. Auch im Citate Bedas (de natura rerum, 22) steht super.

II, 85. Posidonius non minus quadraginta stadiorum a terra altitudinem esse in quam nubila ac uenti nubesque perueniant . . . pluris autem nubes nongentis in altitudinem subire prodiderunt.

Non minus schrieb erst Detlefsen nach E, Sillig hatte nach Rd minus gegeben. Da auch das Exzerpt minus ohne non hat (Detlefsen gibt dies nicht an), so ist an der Schreibung Silligs festzuhalten. — Weiterhin geben die jüngeren Handschriften nongentis; allein die ältere Ueberlieferung, das Exz. und R², bietet DCCC; dies dürfte in den Text zu setzen sein.

II, 97. Fit et sanguinea specie (quo nihil terribilius mortalium timori est) incendium ad terras cadens inde, sicut olympiadis centesimae septimae anno tertio, cum rex Philippus Graeciam quateret.

In dieser Fassung steht die Stelle, die aus der Aufzählung der Himmelserscheinungen genommen ist, in der Ausgabe Silligs. Detlefsen änderte: fit et sanguinea specie et . . . Allein die harte Konstruktion wurde dadurch nicht leichter. Die Lesart des Exzerpts, mit der auch F² in der Hauptsache übereinstimmt, ist bis jetzt unbeachtet geblieben; sie gehört in den Text: fit et sanguinea species et . . . incendium ad terras cadens. Nun ist auch die Beziehung des inde auf species klar. Urlichs wollte (Heidelberger Jahrbücher der Literatur, 1867, 213) fit et als Dittographie streichen; dagegen spricht die Stelle bei Joannes Lydus, Seite 29 (der Ausgabe von K. Wachsmuth): *γίνεται δὲ καὶ χάσμα ἐν τῷ οὐρανῷ . . . καὶ ἕτερον δέ τι ἐμπρησμῷ παραπλήσιον πολλάκις φαίνεται.*

II, 110. In duo ac LXX signa, hoc est rerum aut animantium effigies. in quas degessere caelum periti. in his quidam mille sexcentas adnotavere stellas, insignes scilicet effectu uisuve, exempli gratia in cauda tauri septem quas

appellauere uergilias, in fronte suculas, booten quae secuntur, septemtriones.

Detlefsens Interpunktion und Schreibung: „quae secuntur, septemtriones“ liegt eine unrichtige Auffassung der Stelle zu Grunde; auch entfernt sie sich zu weit von der besten Ueberlieferung. Das Exzerpt, das ebenfalls sequitur bietet, hat nicht quae, was nach Detlefsens Angabe anzunehmen ist, sondern que. An unserer Stelle ist es jedenfalls verdorben; als richtig erscheint dagegen die Lesart des Pollinganus qui, der auch sonst bisweilen sehr gute Lesarten hat, z. B. II, 136 mollior, II, 50 circa, II, 135 e diuerso. Sillig vermutete, es seien mehrere Wörter ausgefallen, und spricht von einer oratio elumbis et inconcinna. Allein die herkömmliche Schreibung booten qui sequitur septemtriones ist durchaus korrekt. Plinius sagt, dass im Schwanze des Stieres die Vergilien bezeichnet wurden, an der Stirn des Stieres die Ferkel und hinter dem grossen Bären oder in seinem Gefolge (qui sequitur septemtriones) der Bootes (*ἀρκτοφύλαξ*). Es entspricht der Relativsatz qui-sequitur den Präpositionalausdrücken in cauda tauri, in fronte, welche den Platz der bezeichneten Sterne angeben; keineswegs ist septemtriones von adnotavere abhängig, wie Detlefsen, nach seiner Interpunktion zu schliessen, angenommen hat. Nicht ohne Interesse ist die Stellung im Exzerpt: que septentriones sequitur. Mag diese schon im Originalcodex vorhanden gewesen sein oder mag sie vom Exzerptor herrühren, in jedem Falle erscheint septentriones in den Relativsatz gezogen. — Statt der Lesart der zweiten Hände in E und R (hoc sunt) gibt das Exzerpt eine bessere, nämlich hoc est. C. Jan hielt in seiner Ausgabe noch an der Lesart von E^1 R^1 fest, obwohl Detlefsen schon das Richtige gefunden hatte, musste aber, wie schon L. Jan, die Präposition in (vor duo) aufgeben, die jedoch durch das Exzerpt bestätigt und geschützt ist.

II, 111. Extra has causas non negauerim exsistere imbres uentosque, quoniam umidam a terra, alias uero propter uaporem fumidam exhalari caliginem certum est.

Par. bietet . . . fumi quandam, das Detlefsen unerwähnt

liess. Es liegt darin ein Bruchstück der richtigen Ueberlieferung vor, das also zu ergänzen sein dürfte: propter uaporem fumidam quandam exhalari caliginem . . . Dies passt recht gut in den Text.

II, 114. Simili modo uentos uel potius flatus posse et arido siccoque anhelitu terrae gigni non negauerim, posse et aquis aera exspirantibus qui neque in nebulam densetur nec crassescat in nubes, posse et solis inpulsu agi, quoniam uentus haut aliud intellegatur quam fluctus aeris, pluribusque etiam modis. namque et e fluminibus ac nivibus et e mari uidemus, et quidem tranquillo, et alios quos uocant altanos e terra consurgere.

Statt nivibus hat Robertus nubibus, das Sillig (I, Seite 144 seiner Ausgabe) tapfer in Schutz nahm, weil Aristoteles de mundo, Seite 394^b, 17[1]) und Plinius selbst II, 131 die Wolken als Ursachen der Entstehung der Winde anführten. Nun wird aber nubibus auch vom Exzerpt geboten. Detlefsen, der diese Variante schon im kritischen Kommentar seiner Ausgabe unerwähnt gelassen hatte, verwirft sie im Hermes XXXII, 337, da nubibus nicht in den Zusammenhang zu passen scheine, ebensowenig als nivibus; auch nenne Seneca quaest. nat., 5, 1 ff., wo er von den Winden handle, weder den Schnee noch die Wolken als Ursprung, ausser letztere für den ecnephias. Damit ist aber zugegeben, dass er sie doch als Ursache nennt. Mit Recht bemerkte schon Sillig, auf dessen Ausführungen Detlefsen auffallenderweise keine Rücksicht nimmt, a. a. O.: mirum esset, si illic (§ 131) Plinius nubes tamquam causam ecnephiae memoraret, hic nubes, quibus in uniuersum uentos effici sciebat, silentio transmitteret. Hoc loco de nubibus uentos creantibus, illic de ecnephia nubibus creato loquitur." — Der Vorschlag Detlefsens, paludibus für nivibus bzw. nubibus zu schreiben, ist auch aus paläographischen Gründen wenig wahrscheinlich.

---

[1]) Die Stelle lautet: *τούτοις δὲ ἀνάλογόν τι ἔχουσιν οἱ ἐκ ποταμῶν καὶ λιμνῶν· οἱ δὲ κατὰ ῥῆξιν νέφους γινόμενοι καὶ ἀνάλυσιν τοῦ πάχους πρὸς ἑαυτοὺς ποιούμενοι ἐκνεφίαι καλοῦνται.*

Im Exzerpt findet sich zweimal die Form aera, II, 10 und II, 115, und zweimal, II, 85 und an unserer Stelle, aere, das aus aerē entstanden ist. II, 10 und 115 besteht, so viel aus Silligs kritischem Kommentar zu ersehen ist, keine Verschiedenheit in der Lesung; dagegen haben II, 85 P E d aerem (aera R T), ebenso II, 114 d aere. Es ist deshalb bei dem Alter des Exzerpts II, 85 und II, 114 aerem vorzuziehen. —

Ebenso ist nach dem Exzerpt quoniam uentus nihil aliud intellegatur quam fluctus aeris zu schreiben, gegen haud aliud in E.

II, 115. Montium uero flexus . . . . sine fine uentos generant. iam quidam et specus, qualis in Dalmatiae ora uasto praeceps hiatu . . . .

Statt quidam hatte schon Sillig quidem verlangt, das nun Leid. bietet. Es ist also zu schreiben: iam quidem specus (ohne et).

II, 123. Ardentissimo autem aestatis tempore exoritur caniculae sidus sole primam partem leonis ingrediente, qui dies XV ante Augustas calendas est.

Es liegt eine doppelte Ueberlieferung vor: Augusti (Exzerpt d) und Augustas, wie im Vorhergehenden (ebenfalls § 123) Magi (R E[1]), Magias, Maias (Exzerpt E[2] d), während im § 122 nur die Lesarten Martii und Februarias angegeben werden. Die ältere Ueberlieferung, nämlich die des Exzerpts, ist vorzuziehen, also Augusti zu schreiben.

II, 135 und 136. Hieme et aestate rara fulmina contrariis de causis, quoniam hieme densatus aer nubium crassiore corio spissatur, omnisque terrarum exhalatio rigens ac gelida quicquid accipit ignei uaporis exstinguit. quae ratio inmunem Scythiam et circa rigentia a fulminum casu praestat, e diuerso nimius ardor Aegyptum, siquidem calidi siccique halitus terrae raro admodum tenuisque et infirmas densantur in nubes. Uere autem et autumno crebriora fulmina, corruptis in utroque tempore aestatis hiemisque causis, qua ratione crebra in Italia, quia mobilior aer mitiore hieme et aestate nimbosa semper quodammodo uernat uel autumnat.

Mobilior, das in allen Ausgaben steht, ist als Gegensatz zu densatus anstössig; man erwartet ein Adjektiv von der Bedeutung „locker". Der Codex Pollinganus hat mollior, das ganz passend erscheint. Vgl. Ovids Metamorphosen, II, 576 ff.:

fugio densumque relinquo
Litus et in molli nequiquam lassor harena.

(Vgl. auch Georges' Wörterbuch unter mollis.) Joannes Laurentius Lydus hat in seiner Schrift de ostentis unsere Pliniusstelle benützt; er schreibt Kap. 43 (Seite 92 der Ausg. v. C. Wachsmuth): ..... *ἐπὶ δὲ τῆς Ἰταλίας ὡς μάλιστα· εὔκρατος γὰρ σχεδὸν παρὰ πᾶν χωρίον ὁ κατ' ἐκείνην ἀήρ. Εὔκρατος* spricht für mollior, nicht für mobilior. Doch am wichtigsten ist, dass auch das Exzerpt mollior giebt. Detlefsen notierte diese Lesart nicht.

Statt e diuerso gibt das Exzerpt e diuersa. Im Vorhergehenden sagt Plinius: .... rara fulmina contrariis de causis. Der Begriff der causae contrariae schwebt dem Schriftsteller auch noch im folgenden Satze vor; er gebraucht nur andere Wörter, statt causa nämlich ratio und diuersus statt contrarius. Die eine Ursache wird mit den Worten quae ratio .... angeführt; man erwartet nun, dass auch im Folgenden auf ratio Bezug genommen wird. Die Vorstellung geht aber verloren, wenn e diuerso geschrieben wird. Es ist deshalb die Variante des Exzerpts e diuersa vorzuziehen.

Ebenso ist nach dem Exzerpt, das die ältere bessere Ueberlieferung vertritt, densitas aeris gegen densatus aer der übrigen Handschriften zu schreiben.

II, 137 ist von Blitzen die Rede, welche Fässer ausleeren, ohne dass dabei die Deckel verletzt werden oder sonst eine Spur zurückbleibt. Dann heisst es: Aurum et aes et argentum liquatur intus, sacculis ipsis nullo modo ambustis ac ne confuso quidem signo cerae. An der bis jetzt allein bekannten Lesart liquatur nahm ich trotz des Singulars niemals Anstoss, obwohl ich von der Variante des Exzerpts, nämlich liquat, Kenntnis hatte. Letztere hielt ich für korrupt. Allein die entsprechende Stelle bei Joannes Lydus (de ostentis, Seite 93 f. in der Ausgabe von C. Wachsmuth: *οὐχ ἥκιστα δὲ καὶ ἐν σκεύεσι*

χρυσίον ἢ ἀργύριον φέρουσιν ἐμπεσὼν τῷ ἴσῳ τρόπῳ τὰ μὲν ἔνδον ἔτηξε, τὰ δὲ ἔξωθεν ἔσωσε) zeigt, dass im Exzerpt kein Versehen vorliegt. Liquat (= er schmelzt) gehört in den Text. Aurum, aes, argentum sind Akkusative; als Subjekt ist entweder das vorausgehende tertium (genus) hieher zu beziehen oder es ist — und diese Annahme dürfte richtiger sein — fulmen zu ergänzen, wie II, 145: Noctu magis quam interdiu sine tonitribus fulgurat. Unum animal, hominem, non semper exstinguit, und II, 146: Ex his quae terra gignuntur lauri fruticem non icit, nec umquam quinque altius pedibus descendit in terram.

II, 142. Fulgetrum prius cerni quam tonitrum audiri, cum simul fiant, certum est.

Entgegen der Lesart der jüngeren Handschriften, die tonitru oder tonitrum bieten, findet sich in R von zweiter Hand tonitrua. Sillig gab auch tonitrua, Detlefsen und C. Jan dagegen tonitrum. Allein die Lesart von R^2 wird durch das Exzerpt gesichert, das mit R^2 in tonitrua übereinstimmt. Dazu passt allerdings der Singular fulgetrum nicht; aber das Exzerpt giebt auch dafür fulgora. Also fulgora . . . . tonitrua audiri. Die Stelle bei J. Lydus, de ostentis (Seite 49 der Ausgabe von C. Wachsmuth) (*ἤτε βροντὴ ἤτε ἀστραπή*) kann nicht dagegen angeführt werden, weil sich Lydus nicht so enge an den Text des Plinius anschloss. — II, 192, wo Detlefsen nach D F tonitrum, C. Jan tonitruum schrieb, hat das Exzerpt tonitruum. Auch im Citate Bedas (de natura rerum, 49) heisst es tonitruum.

II, 184. Rursus in Meroe (insula haec caputque gentis Aethiopum quinque milibus stadium a Syene in amne Nilo habitatur) bis anno absumi umbras . . . . In Indiae gente Oretum mons est Maleus nomine iuxta quem umbrae aestate in austrum, hieme in septentrionem iaciuntur.

Nach Par. ist bis in anno zu schreiben; in den Handschriften der jüngeren Klasse fehlt in wie auch im Leid. Allerdings setzt Plinius, wenn er durch Zahladverbien angiebt, wie oft etwas innerhalb eines Zeitraumes geschieht, häufiger den

blossen Ablativ, aber nicht immer. Vgl. Karl Frobeen, quaestionum Plinianarum specimen, Königsberg 1888, Seite 55 f. — Ferner ist hier nach dem Exzerpt die Genetivform stadiorum aufzunehmen, die auch R giebt (vgl. auch II, 83 und II, 85, II, 247 und 248 und Beda, de natura rerum, 48 und de temporum ratione, 31) und ad sept. statt in sept. zu schreiben. Vgl. auch Beda, de temporum ratione, 31.

II, 185. Onesicritus . . . scripsit quibus in locis Indiae umbrae non sint septentrionem non conspici, et ea loca appellari ascia, nec horas dinumerari ibi.

Im Hermes, XXXII, 338, bringt Detlefsen bei, dass Beda, de temp. rat., 31 (statt et ea) ex eo gibt; er hält dies für die richtige Schreibung. Dabei liess er unberücksichtigt, dass sein Vorschlag auch durch die Lesart des Par. ex ea (wie auch des Leid.) unterstützt wird. — Im folgenden Satze stimmen Beda (vgl. Detlefsen a. a. O.) und das Exzerpt vollständig überein in der Lesung: Et tota Trogodytice. Diese ist der Variante von E² At in tota vorzuziehen.

II, 188. Ipsum diem alii aliter obseruauere, Babyloni inter duos solis exortus, Athenienses inter duos occasus, Umbri a meridie ad meridiem, uulgus omne a luce ad tenebras, sacerdotes Romani et qui diem diffiniere ciuilem, item Aegypti et Hipparchus, a media nocte in mediam.

Diffiniere nahm Detlefsen aus Codex d, der es von zweiter Hand hat, in den Text auf. C. Jan hielt zwar (in der editio altera, 1870) an dem herkömmlichen finiere fest, vermutete aber dafür (script. discrep., Seite XXVII) definiere. Finiere haben die meisten Handschriften und auch das Exzerpt. Dass es richtig ist und dass die Aenderung Detlefsens sowie der Vorschlag Jans zurückzuweisen sind, ergibt sich aus Gellius (Plinius benützte für den angeführten Satz die bei Gellius überlieferten Varrostellen) III, 2, 14: Ista autem omnia de dierum temporibus et f i n i b u s ad obseruationem disciplinamque iuris antiqui pertinentia cum in libris ueterum inueniremus . . . .

II, 190. Medio uero terrae salubri utrimque mixtura fertilis ad omnia tractuus, modicos corporum habitus magna

et in colore temperie, ritus molles, sensus liquidos, ingenia fecunda totiusque naturae capacia, isdem imperia, quae numquam extimis gentibus fuerint, sicut ne illae quidem his paruerint avolsae ac pro immanitate naturae urguentis illas solitariae.

Plinius spricht im Vorhergehenden von der Einwirkung des Klimas auf das Aeussere der Aethiopen und nordischen Völker. Was er vorbringt, hängt von dem Ausdrucke non est dubium ab. Er kommt dann auf den mittleren Erdstrich zu sprechen. Schon an und für sich ist es auffallend, dass er bei der Schilderung desselben, dem er und seine Leser angehören, sich der indirekten Rede bedienen soll. Aber auch die Lesarten im Exzerpt sprechen mehr für die direkte Rede, in der die Stelle noch in der Ausgabe Silligs wiedergegeben war; denn das Exzerpt hat modicus und temperies; nur liquidus steht im Akkusativ. Die Lesart des Exzerpts gestattet, temperies, das auch von E^3 geboten wird, als beigeordnetes Satzglied neben habitus zu fassen. — Im Folgenden dürften die Konjunktive durch die mehr entsprechenden Indikative fuerunt und paruerunt zu ersetzen sein, die schon am Rande der Ausgabe Dalechamps notiert waren. (Vgl. die praefatio Silligs, Seite XXVII.) Das Exzerpt enthält die beiden Verba nicht mehr.

II, 196. Nauigantes quoque sentiunt non dubia coniectura sine flatu intumescente fluctu subito aut quatiente ictu. Intremunt uero et in nauibus posita aeque quam in aedificiis, crepituque praenuntiant . . . . Est et in caelo signum praeceditque motu futuro aut interdiu aut paulo post occasum sereno tenuis ceu linea nubes in longum porrecta spatium.

Das Exzerpt hat gegen alle Handschriften tremunt, das die richtige Lesart sein dürfte, da in dem Abschnitte über das Erdbeben an allen Stellen entweder intremiscere oder tremere, nirgends aber intremere gebraucht ist, nämlich II, 192 intremiscunt, II, 194 tremit und tremuisse, II, 200 tremuit und II, 209 tremunt.

Statt posita hat das Exzerpt positi. Der Sinn des zweiten Satzes muss sein, dass bei Erdbeben auch die festesten Teile

der Schiffe erzittern, nicht etwa nur auf den Schiffen aufgestellte Gegenstände; denn diese letzteren erzittern schon bei ruhiger See infolge des Schiffsganges, auch ohne Erdbeben. Ich vermute daher postes für posita. Dass die postes an den Gebäuden für fest und verhältnismässig gesichert bei Erdbeben galten, ergiebt sich aus II, 197: tutissimi sunt aedificiorum fornices, anguli quoque parietum postesque . . . . . . Wegen der Aehnlichkeit des Ausdrucks sei auf Ovids Metamorphosen (IV, 486), auf die bekannte Stelle in der Erzählung von der Ino, verwiesen:

Limine constiterat. Postes tremuisse feruntur.

Im Folgenden bieten A a praenuntiant, das in den mir bekannten Ausgaben steht, aber R d und — das Exzerpt pronuntiant. Diese letztere Lesart ist die richtige; denn wie sich aus den Worten quatiente ictu ergibt, handelt es sich nicht um eine Vorherverkündigung, sondern um die Wirkung des schon eingetretenen Erdbebens. Auch zeigt § 198, dass der crepitus der Begleiter, nicht der Vorbote des Erdbebens ist.

Bisher war nicht bekannt, dass auch Par. (und Leid.), wie A, lineae giebt; ich halte lineae, das von signum abhängt, für richtig. Ebenso ist nach dem Exzerpt und A nube statt nubes, der Schreibung Detlefsens, wiederherzustellen.

II, 212. Bis inter duos exortuus lunae adfluunt bisque remeant uicinis quaternisque semper horis, et primum attollente se cum ea mundo intumescentes, mox a meridiano caeli fastigio uergente in occasum residentes, rursusque ab occasu sub terra ad caeli ima et meridiano contraria accedente inundantes, hinc donec iterum exoriatur se resorbentes. (213) nec umquam eodem tempore quo pridie refluunt ancillantes siderum auido trahentique secum haustu maria et adsidue aliunde quam pridie exorienti.

Statt refluunt, das in der Ausgabe Detlefsens steht, hat die älteste und beste Ueberlieferung, die durch A F^2 und das Exzerpt vertreten ist, refluit ut; darin liegt ein Fehler verborgen; als Experiment, ihn zu verbessern, stellt sich schon die Lesart von E R^2 dar: reflui ut. Refluunt stammt von Urlichs; auch dieser

Versuch kann nicht glücklich genannt werden; sein Vorschlag ist zu radikal und paläographisch wenig wahrscheinlich. Jan schrieb denn auch unter Berufung auf II, 219 (refluo mari) wieder reflui ut. Allein damit ist die Entstehung des Fehlers in der besten Ueberlieferung, von der bei der Heilung der Stelle ausgegangen werden muss, nicht erklärt oder der Fehler selbst gar gehoben. Dieser liegt nur in dem letzten Buchstaben von refluit. t ist in Handschriften bisweilen dem Abkürzungszeichen für uel ähnlich. Ich vermute, dass dieses Zeichen nach reflui gestanden hat und für den Buchstaben t genommen wurde. Die Stelle lautete in der Handschrift reflui uel ut ancillanes. Es ist daher zu schreiben: nec umquam eodem tempore quo pridie reflui, uelut ancillantes . . . .

Nicht bloss A, auch das Exzerpt giebt subter ad, ebenso nach Silligs Angabe R^2. Trotzdem schrieb Detlefsen sub terra. Subter ad ist ausserdem durch die von C. Jan beigebrachten Parallelstellen genügend geschützt (II, 214 qui negent subtermeare sidera; VI, 128 subterque lapsus; XI, 133 duabus supra subterque membranis uelatum; XII, 22 subter intuenti), so dass jede Aenderung überflüssig erscheint.

II, 222. Itaque solis ardore siccatur liquor, et hoc esse masculum sidus accepimus, torrens cuncta sorbensque. Sic mari late patenti saporem incoqui salis, aut quia exhausto inde dulci tenuique, quod facillime trahat vis ignea, omne asperius crassiusque linquatur (ideo summa aequorum aqua dulciorem profundam . . . .)

Welzhofer hat (a. a. O. 40) gezeigt, dass Beda, de rerum natura, 41 die richtige Lesart gibt: summam aequorum aquam dulciorem profunda. Ich stimme ihm bei; wie Beda hat aber auch Par. (wie auch das Exzerpt im Leid.) summam, was Detlefsen nicht angibt. Die handschriftliche Ueberlieferung lässt sich aber noch weiter verwerten. Codex Par. gibt profundo, wie auch eine Bedahandschrift bei Migne, ferner bietet das Exzerpt im Leid. profundo; ich halte dies nicht für verschrieben statt profunda, sondern für die ursprüngliche Lesart. Der

Ablativ des substantivierten Adjektivs profundum die Tiefe ist als Gegensatz zu summam aquam nicht zu beanstanden.

II, 233 und 234. Iam omnes fontes aestate quam hieme gelidiores esse quem fallit? sicut illa permira naturae opera, aes ac plumbum in massa mergi, dilatatum fluitare . . . . pluuias salinis aquas utiliores esse quam reliquas, nec fieri salem nisi admixtis dulcibus, marinas tardius gelare . . . . .

Die letzten Worte führt Georges in seinem lateinisch-deutschen Handwörterbuche für den intransitiven Gebrauch von gelare bei Plinius an, für den transitiven bringt er „gelatus amnis" aus Plinius bei. Dass Plinius gelare auch im intransitiven Sinne angewendet hat, ergibt sich allerdings aus XVII, 222 (pruinae perniciosior natura, quoniam lapsa persidet gelatque); allein an unserer Stelle wird gelare nur von jüngeren Handschriften, nicht von der ältesten besten Ueberlieferung geboten. Diese, vertreten durch A, hat gelari; trotzdem steht in den Ausgaben Silligs, Jans und Detlefsens gelare. Aber auch Par. hat gelari, ohne dass Detlefsen dies angibt, und ebenso Leid.; es gehört in den Text. Ein anderes Beispiel für den transitiven Gebrauch von gelare bei Plinius ist XV, 21: olivam si gelent frigora, quarto die premendam.

II, 235. In urbe Commagenes Samosata stagnum est emittens limum (maltham uocant) flagrantem. Cum quid attigit solidi, adhaeret. praeterea tactus et sequitur fugientes . . . . Similis est natura naphthae . . . . Huic magna cognatio ignium, transiliuntque in eam protinus undecumque uisam.

Nur d T haben tactus, A R^2, das Exzerpt und andere Handschriften dagegen tactu. Dazu kommt, dass A und das Exzerpt übereinstimmend sequi haben. Aus letzterem ist zu vermuten, dass ursprünglich tactū geschrieben war. Es liegt also wohl ein Uebergang in die indirekte Rede vor; die Stelle dürfte daher also herzustellen sein: praeterea tactum et sequi fugientes.

Transiliuntque ist nur in den jüngeren Handschriften überliefert; A hat dagegen transiliumque, das Exzerpt transilientium. Letztere Lesart empfiehlt sich auch deshalb, weil bei ihrer Aufnahme der Subjektswechsel vermieden wird.

II, 236. Flagrat in Phaselitis mons Chimaera, et quidem inmortali diebus ac noctibus flamma. ignem eius accendi aqua, extingui uero terra aut faeno Cnidius Ctesias tradit.

Die Stelle bei Ktesias lautete (Ct. Cn. op. rel. ed. J. Chr. F. Baehr, Frankfurt a. M., 1824, Seite 250, § 10): *καὶ ὕδατι μὲν οὐ σβέννυται, ἀλλὰ ἀναφλέγει, φορυτῷ δὲ σβέννυται.* Mit Rücksicht auf *φορυτῷ* vermutete Detlefsen (im Hermes, XXXII, 340) caeno statt faeno. Die Stelle der N. H. II, 220 (Circa Messanam et Mylas fimo similia exspuuntur in litus purgamenta) liess mich fimo vermuten; doch sah ich hernach, dass schon Sabellicus dies vorgeschlagen hatte. Paläographisch ist es wahrscheinlicher, dass foeno, faeno oder feno aus fimo entstanden ist als aus caeno.

II, 242. Pars nostra terrarum . . . . longissime ab ortu ad occasum patet, hoc est ab India ad Herculis columnas Gadibus sacratas . . . .

Durch Zusammenstellung der älteren Ueberlieferung ergiebt sich . . . . longissime ab ortu et occasu patet . . . . ., was durchaus korrekt ist. Das Exzerpt und A bieten nämlich et (occas.) statt ad (occas.), ferner das Exzerpt und R^2 occasu statt occasum. Martianus Capella VI, 611 hat allerdings ab ortu ad occasum.

II, 245. Latitudo autem terrae a meridiano situ ad septentriones dimidio ferme Isidoro colligitur.

Für das handschriftliche minor (R^2; das Exzerpt hat minore, A minoro) nahm Detlefsen Isidoro auf, weil II, 246 die Worte Isidorus adiecit folgen. Allein ähnlich heisst es II, 247 Hipparchus adicit, ohne dass Hipparchus im Vorhergehenden genannt ist.

VI, 83. Siderum in nauigando nulla obseruatio, septentrio non cernitur. uolucres secum uehunt emittentes saepius, meatumque earum terram petentium comitantur.

Es ist von der Insel Taprobane, jetzt Ceylon, die Rede. An terram petentium konnte bei den bisher bekannten Lesarten (terram petentium d, terra petentium R, terrarum petentium T, terras petentium Rob.) kein Anstoss genommen werden. Allein

im Exzerpt fand ich dafür transfretantium. Nun hat zwar Solin (Seite 197, 6 f. der neuen Ausgabe von Mommsen) uehunt alites, quarum meatus terram petentium magistros habent cursus regendi; allein trotzdem ist nicht anzunehmen, dass transfretantium vom Exzerptor stamme. Es finden sich im Exzerpte nur folgende Vertauschungen von Wörtern: II, 47 nisi statt quam; II, 144 summa felicitas est statt s. f. portenditur; II, 235 maltham nomine statt maltham uocant; VI, 82 abest statt distat; II, 172 austrinus uocatur statt austrinus appellatur. Das ist alles. Dies sind ganz schüchterne und triviale Veränderungen, während transfretantium ein nicht häufig vorkommendes, bezeichnendes Wort ist. Zu folgern ist vielmehr: Schon in der Zeit Solins war in einer Handschriftenklasse, der das Original des Exzerpts nicht angehörte, transfretantium durch die Erklärung (oder Verschreibung) terram petentium ersetzt. (Aus Martianus Capella VI, 697 lässt sich nichts erschliessen; die Stelle lautet dort nach den Handschriften: auium quasueut (oder quaseut oder quas uehunt) uolatus secuntur). Erst jüngst hat Detlefsen in einem Aufsatze zu Plin. N. H. „Die Ausschreiber der ersten Bücher und Verbesserungen zu Buch II" (Hermes, XXXII, 321 ff.) gezeigt, dass auch Martianus Capella schon allerlei Verderbnisse mit den Handschriften der N. H. gemein hat.

Dagegen wird man an der folgenden Stelle die besonderen Lesarten des Exzerpts gegenüber den anderen Handschriften mit Rücksicht auf Solinus und Martianus Capella ablehnen, da eine Verschreibung im Exzerpt oder seinem Originale wahrscheinlich ist, nämlich

VI, 90 Rectores ei a populo XXX dari, nec nisi plurium sententia quemquam capitis damnari. sic quoque appellationem esse ad populum et septuaginta iudices dari.

Das Exzerpt hat plurimorum und octoginta, die Lesarten der anderen Handschriften sind (mit Ausnahme von Codex R, der plurimum hat) plurium und septuaginta. Auch Martianus Capella hat VI, 698 septuaginta und Solinus muss, nach seinem Texte zu schliessen, (in der neuen Ausgabe von Mommsen,

Seite 198, 14 ff.) also gelesen haben: triginta ergo rectores accipit, ne (?) in causis capitum solus iudicet: quamquam sic quoque si displicuerit iudicatum, ad populum prouocatur atque ita datis iudicibus septuaginta fertur sententia, cui necessario adquiescitur) plurium; sonst hätte er nicht das gegensätzliche solus („nicht er allein, sondern mehrere") schreiben können.

Das von Detlefsen nach populum aufgenommene et liess C. Jan wieder weg. Es wird aber nicht bloss von T, sondern auch von dem Exzerpt geboten und erscheint ganz passend. Auch spricht für die Aufnahme die aus Solin angeführte Stelle.

Zum Schlusse seien noch kurz einige Stellen angeführt, an denen die Lesart des Exzerpts den Vorzug verdient, da es die ältere Ueberlieferung vertritt:

II, 34 ferme (nach Exz. R²).

II, 53 in uulgus extulit (gegen in uulgum e. der jüngeren Handschriften).

II, 57 priori. Auch Beda, de nat. rer., 22, gibt dies.

II, 94 (relicta) a (sole) und fortuitu.

II, 100 transcurrit.

II, 105 frigoris (statt rigoris), das auch Beda, de natura rerum, 11, gibt.

II, 107 (in) ortu (eius contra stare) (gegen exortu der jüngeren Handschriften).

II, 137 (quae umida non) adurunt.

II, 146 animal e (nach d² R² Exz.).

II, 187 scripsit; Exz. scribsit, E² scripsit.

II, 188 iuxta solstitia statt iuxta solstitium.

II, 194 nec montuosa tali motu carent. (Exz. motu, R² modo).

II, 236. Nec in illo tantum natura saevit (nach Exz. A E²).

II, 244 deinde (terra) (nach Exz. D²; nach Silligs Angabe hat auch A deinde).

VI, 81 (Eratosthenes et) mensuras (prodidit).

VI, 82 (quondam credita XX dierum) nauigio (a Prasiana gente distare).

VI, 87 uelut in (nouo caelo).

VI, 88 (aduenis) ibi (Seras occursare).

Schlusswort.

Im Vorhergehenden war ich wiederholt genötigt, Angaben Detlefsens zu berichtigen, Vorschläge von ihm zurückzuweisen und überlieferte Lesarten anders zu verwerten. Dem gegenüber möchte ich hier erklären, dass ich in Anerkennung der Verdienste Detlefsens um die Naturalis Historia des Plinius niemand nachstehe. Was er geleistet, ist ja im allgemeinen bekannt; besonders möchte ich hervorheben, dass e r zuerst die Luccheser und Pariser Exzerpte verwertet hat und dass ich durch s e i n e Notiz im Rheinischen Museum auf das wertvolle Exzerpt in der Leidener Bibliothek aufmerksam wurde.

Anhang.

Varianten des York'schen Exzerpts aus dem 18. Buche der Naturalis Historia im cod. lat. Monacensis 11067.[1])

Seite 45, 6. nubes] nubes et. — serenitatem] ferocitatem. — 7. spargentur partim] partim spargentur. — 8. tamen uentosam] ventosam tamen. — 9. significabunt] significant. — Si] Sed si. — 10. radii nuben] radiū. — trahent] trahunt. — Asperam] fehlt. — 12. significabunt] significant. — Cum oriente-eminebunt] fehlt. — 13. nubes non] fehlt. — 14. portendent] p̄tendant. — globabuntur] glomerantur. — 15. asperam] asperum. — si ab ortu — abibunt serenitatem] folgt nach den Worten tempestas erit. — ortu] oͣrtu. — 16. abibunt] adhibent. — circumcludent] circumdant. — 17. relinquent] relinquunt. — tempestas erit] erit tempestas. — 18. etiam] fehlt. — 20. ostendetur] ostenditur. — ambibunt] adhibent. — sed incumbent] fehlt. — 21. portendent] p̄tedenti. — et] fehlt. — 22. is] fehlt. — se ruperit] eruperit. — expectetur] exspectetur. —

[1]) Die Collation ist nach dem Texte des Exzerpts in meinen „Auszügen aus der Naturgeschichte des C. Plinius Secundus" gemacht. Von der Mitteilung einer jeden einzelnen Abweichung wurde abgesehen.

Seite 46, 1. defluxerit] effluxerit. — serenitatem] etiam serenitatem. — 3. inanis] maius. — 3. ortum] exortum. — ostendent] ostendunt. — 5. lenem] leuem. — uehementiorem] vehementior erit. — 6. ater] aut. — is ruperit] infra pit. — 7. Nach uentum magnum steht mit roter Tinte geschrieben: Ex pte[1]) lune. Es beginnt ein neuer Abschnitt. — iurae] vires. — 8. eam] tam̄. — obseruat] obseruabat. — splendens] pēdēs. — exorta] exortu. — 10. portendere] p̄tendere. — 11. infesta] manifesta. — uentos semper] sup uentos. — significant] significat. — 13. recta] fehlt. — 14. rutilus] circulus. — cingebit] cinget. — 15. premonebit] pmanebit. — uarronem] narraconem. — 16. praesagiet] praesaget. — 17. illo] eo. — 18. hiematurum] hyemarum. — Si] et. — 19. rutila] rutilans. — 20. nubem] nubes. — qua se ruperit] q^a^s eruperit. — 21. cinxerint] hos cinxerint. — et maiorem] et maiorem pluiam. — 22. atque] aut. — 23. cornu superiore] superiori cornu. — abatrato] abscracto. — decrescens] descendens. —

Seite 47, 1. inferiore] inferiorem. — 2. imbrem] in breui. — 3. is] fehlt. — 4. crassiora] grossiora. — 5. apparuerit] apparēt. — fauonio] fehlt. — 6. flammea] flamma. — 7. apparuerit] apparēt. — Sunt] sed. — et] fehlt. — 8. VIII] fehlt. — quoties] quotiens. — angulos] angulis. — 9. obseruantibus] obseruatoribus. — presagia] praesagiis. — 10. Vor Tertio loco steht mit roter Tinte geschrieben: ex pte stellarum. — 11. esse] fehlt. — 12. protinus sequuntur] sequuntur protinus. — quorum] quarum. — 13. praesagiere] praesagiare. — 14. Articuli] articulari. — proposuimus] proponimus. — Autumnum — transierint] fehlt. — 16. Autumnum] autūpnum. — 16. serenum ac densum] cadēs ī serenum. — 17. Autumni] autup̄ni. — 18. fulgor] fulgur. — nec] neque. — 19. denuntiantur] denunciat. — 20. uidebuntur] uideantur. — ferentur] feruntur. — his] hiis. — 21. nuntiabunt] nunciabit. — Aut si cura stabunt] aut sicuti stabit. — 22. unditi] umditi. — stellam] stella. — 23. errantium] fehlt; es ist aber dafür Raum gelassen. — ali-

---

[1]) = parte.

quam orbis] aliqua (oder aliquam) orbem. — imbrem] imbres. — 24. parue] pui. — aselli] asolli. — inter illas spatium] spatium inter illas. —

Seite 48, 1. obtinentem] optinentem. — praesepia] praesagia. — 2. caelo sereno] sereno celo. — apparere] apparente. — hiems] hyemps. — 3. alteram] alterum. — earum] eorum. — abstulit] obtulit. — 4. austrinam] austernam. — Mit Arcus folgt ein neuer Abschnitt ohne Ueberschrift. — sunt] sint. — pluuias] pluuiam. — nuntiant] ostendunt. — 5. perinde] inde. — 7. fulsit] fulsit solidos. — ea] eadem. — 8. cum] in. — erunt] fehlt. — 9. autem] aut. — cum] fehlt. — 10. fulgorauit] fulgurabit. — 11. portendit] p̄tendit. — Cum ab] ab. — 12. fulgorauit] fulgurabit. — uentum — demonstrabit] fehlt. — 14. significant] significat. — 15. ferentur] feriuntur. — 16. adpropinquantique] apropinquatique. — solo] sole. — 17. discutientur] discuciuntur. — uentos] uentus. — 18. imbres] ymbrem. — portendent] p̄tendunt. — 19. atre] fehlt. — ab oriente in noctem] ab oriente in occidentem in noctem. — 22. presagient] presagiant. — 23. fient] fehlt. — 24. Nube] fehlt. — 25. inminebit] tinniebit. — nubicula] nubecula. —

Seite 49, 1. a] aut. — uel] et. — 2. Nach promittent beginnt ein neuer Abschnitt ohne Ueberschrift. — his] hiis. — 3. murmurantesque] murmurantes. — 4. sentiuntur] sequuntur. — iam] namque. — in] fehlt. — lucernis] lucernes. — flexuosae] flexose. — uolitet] volveret. — 6. cum in aeno] camino. — pendente] pandentem. — 7. ollas] fehlt. — 8. contentus] uentus. — emittit] emittat. — 9. et] etiam. — 10. tranquillum] transquillum. — 12. litora] lictora. — tempestatem] hyemem. — 13. tranquillus] tranquillitas. — sonitus] fehlt. — spumaeue] spumoue. — 14. marini] marinā. — 15. portendunt] p̄tendunt. — Saepe et] Sepeque. — intumescit] tumescit. — 16. inflatumque] inflatuque. — soliti] solito. — 17. quidam] quidem. — et montium] montium. — 19. aut spinae] a vespine. — Aquisque] absque. — plumae] pluuia. — innatantes] minantes. — 20. tempestatem] hyemem. — praecedens] procedens. — 21. quidem] que. — 22. tranquillo] in tranquillo. — 23. ex aqua]

ex qua. — uenient] veniat. — Item] Idē. — spargentes] semper gentes. — 24. turbato] perturbatio. — lulligo] fuligo. — 25. echini] estiui. — adfigentes] adscingentes. — sese] ēe. — suburrantes] suberrantes. — 26. solitum] sonitum. — 27. pinnas] pennas. —

Seite 50, 2. Grues] et grues. — festinantes] fehlt. — maria] marine. — 3. uolantes] volitantes. — sic] sicud. — 4. ā] aut. — 5. si] fehlt. — continuabunt] concinabunt. — 6. uocem] uoce. — 7. graculi] gracilis. — sero] uero. — hiemem] hyemales. — et albae aues] Aues. — 8. contra] cum. — 9. perfundentesque] perfundantesque. — 10. pinna] penas. — 11. quaeque] quoque. — habitant] habitantes. — fugitantes] fugiant. — nidus suos] nidis suis. — 12. arenis] amnis. — 13. aut] aues. — uolucres] volitantes. — 14. pecora] pectora. — exultantia] eructantia. — indecora] rudecora. — lasciuia] lactinia. — 15. boues] benes. — seque] se. — 16. lambentes] oblabamentas. — contra] quam. — alienos] alieno. — 17. feni] fetu. — segniterue] segnitue. — suam] suam uel. — 18. concursantes] congressantes. — 19. erumpentes] prorumpentes. — quoque] que. — 20. certum] rectum. — et] fehlt. — 21. cibis mensisque nostris] cibus nostris et mensis. — uasa] mala. — exculentium] excolentium. — 22. diras] duras. — prenuntiant] significant. —

Nachtrag zur Einleitung.

Während des Druckes wurde ich durch Herrn Dr. Ludwig Traube auf Plinius-Exzerpte in französischen Handschriften aufmerksam gemacht. Es sind Abschnitte des York'schen Exzerpts. Siehe Ludwig Traube, Der Computus Helperici, Seite 87 (im Neuen Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde, XVIII).

Berichtigungen.

Seite 13, 18 ist vor Venezia einzuschalten: 45. Band,.
Seite 62, 24 (und unten im kritischen Kommentar) ist ꝗ zu lesen statt q·
Seite 105, 1 ist *ἴσῳ* zu lesen.

Verzeichnis der besprochenen Stellen.

	Seite
II, 34 ferme	113
II, 48 diurna et	99
II, 53 in uulgus	113
II, 57 super	100
II, 57 priori	113
II, 85 minus	100
II, 85 DCCC	100
II, 85 aerem	103
II, 94 a, fortuitu	113
II, 97 species et	100
II, 100 transcurrit	113
II, 105 frigoris	113
II, 110 qui sequitur	101
II, 107 ortu	113
II, 110 hoc est	101
II, 111 fumidam quandam	101
II, 114 nubibus	102
II, 114 aerem	103
II, 114 nihil aliud	103
II, 115 iam quidem specus	103
II, 123 Augusti	103
II, 135 densitas aeris	104
II, 135 e diuersa	104
II, 136 mollior	104
II, 137 adurunt	113
II, 137 liquat	104
II, 142 fulgora — tonitrua	105
II, 146 animal e	113
II, 184 bis in anno	105
II, 184 stadiorum	106
II, 184 ad sept.	106
II, 185 ex eo	106
II, 185 et tota	106
II, 187 scripsit	113
II, 188 finiere	106
II, 188 iuxta solstitia	113
II, 190 modicus, temperies, liquidi	107
II, 190 fuerunt, paruerunt	107
II, 192 tonitruum	105
II, 194 motu	113
II, 196 tremunt	107
II, 196 postes	107
II, 196 pronuntiant	108
II, 196 lineae — nube	108
II, 212 reflui uelut	108
II, 212 subter ad	109
II, 222 profundo	109
II, 234 gelari	110
II, 235 tactum et sequi	110
II, 235 transilientium	110
II, 236 fimo	111
II, 236 in illo	113
II, 242 et occasu	111
II, 244 deinde	113
II, 245 minor	111
VI, 81 mensuras	113
VI, 82 nauigio	113
VI, 83 transfretantium	111
VI, 87 uelut in	113
VI, 90 plurium, septuaginta	112
VI, 88 ibi	113
VI, 90 et	113
XVIII, 314 raphanos	37
XVIII, 314 in diem	42
XVIII, 321 tunduntur	38
XVIII, 326 meridies sed	41
XVIII, 327 conueniat	40
XVIII, 328 praecipimus	40
XVIII, 330 si educerentur	39
XVIII, 330 pecudes de sole	40
XVIII, 334 praedictus	42
XVIII, 334 fruges	42
XVIII, 343 uentosam	41
XVIII, 346 ortu	42
XVIII, 350 intra	42
XVIII, 355 ferentur	42
XVIII, 357 si	42
XVIII, 357 tempestatis	42
XVIII, 364 caelum	8

centenonaemilia p in plurimis autem XL uero
nec sub aliqua computatione comprehensum
ut pudeat non credere hi parat ut & in
eo arguendo eo & in reliqua omni
diligentia minus adiecerit studio rum
peculominus xxiii: DE COLUMNIS HERCULIS
Fauces oceani XU passus in longitudi
ne passuum u in latitudine a uico
melaria hispaniae ad promontorium
affrice album auctore turranio graca
le iuxta genitor titus liuius ac nepos cor
nelius latitudines tradiderunt
minimum uii passus ubi uero plurimum x.
tam modico ore tam inmensa aequorum
uastitates panditur nec profunda
altitudo miraculum minuit frequen
tes quippe taeniae candicantes

ciae & romanis armis non ultra
uicinitatem siluae calidoniae agrip
pa gentibus agrippa longitudinem
DCCC esse latitudinem CCC: DE HIBERNIA
Eandem hiberniae sed longitudinem CC
minorem super eam haec sita abest
breuissimo transitu a silurum gente
XXX reliquarum nulla CXXII a plur
circuitu proditur: DE ORCADIBUS:
Sunt autem XL orcades modicis inter se
discretae spatiis septem acmodae
XXX hebudes & inter hiberniam ac brit
tanniam monae namaniae piacrygima
uectis silumnus andros infra uero sciambis
& axanthos & ab aduersa in germa
nicum mare sparsae glesiae quas
electridas graeci recentiores appellauere
quod ibi electrum nasceretur.

[illegible]pondios in certis ostium tenent quia aut
sus compendius magis breuiosiores potē
legun(tur) x ab ostio tenens nihil medium
diligentissimi auctores fecere aestimo
dorum. ulteriore in conparte & istmaū
quantitatem sarmatarum gen
tem degentes fecerint adunationē
uersus isidorus adiecit xii l usque
[illegible]lem quae coniectura diuina non pre
[illegible] ego ulteriorem in furem in habi
tabiles [illegible] multo eē maiorem ar
bitror [illegible] & germaniae in mari sed
insulas [illegible] de conpacis cognitum habeo
[A]nimum. DE CIRCUITU TERRE
[E]t circuitum eratostenes in omnium
quidem subtilitate litterarum in hac
[illegible] praeter ceteros sollertissime
[illegible] uideo · cc · lii milium stadiorum
[illegible] quam mensura romana computat
[illegible] efficit [illegible]

uel dicitur nec [illegible] quae de causa
[illegible] internum mare multis locis
appellauere proximae [illegible] ubique
imposita montes coercent · calpe et abila
affricae europae calpe libiorum
herculis metae quae ob causam inde
gentes columnas herculis uocant creduntque
perfossas & clusa antea admisisse maria;
DE BRITTANIA;
Brittania oceani insula
[A]lbion clara graecis nostrisque monumentis
[e]st inter septentrionem & oc
cidentem iacet germaniae galliae
hispaniae multis maximis europe
partibus magno interuallo aduer
sa albion ipsi fuit cum brittaniae
omnes uocarentur de quibus paulo mox dicemus
haec abest a gesoriaco morinorum gentis
litore proximo traiectu l. circuitu patere
xl iiii lxii pytheas & isidorus
tradunt xxx [illegible]

centena milia p(assuum) in plurimis autem X ... uix
ita subtili computatione conprehensum
ut pudeat non credere hic pater auctor & in
eo arguendo & in reliqua omni
diligentia mira adiectio stadiorum
periculo minus XXVIII: DE COLUMNIS HERCULIS
Fauces oceani XV passus in longitudi
ne per ... V in latitudine amico
in ... hispaniae ad montem ...
affrice album ... graeca
le iuxta gentem ... aenopos cor
nelius latitudines tradiderunt
mini ... passus ubi uero plurimum x
... modico ... in ... aequor
... pendatur nec profunda
altitudo mira ... minus frequen
tes quippe ... dicentes.

... et romanis ... natura
uicinitatem silue calidoniae pro
pagantibus agrippa longitudinem
DCCC esse latitudinem CCC; DE HIBERNIA
Eandem hiberniae sed longitudinem CC
minorem super eam haec sita abest
breuissimo transitu a silurum gente
XXX reliquarum nulla CXXII amplior
circuitu proditur; DE ORCADIBUS;
Sunt autem XL orcades modicis inter se
discretae spatiis septem acmodae
XXX hebudes & inter iberniam ac brit
tanniam mona namanie picrygimia
uectis silumnus andros infra uero scembis
& axanthos & ab aduersa in germa
nicum mare sponsae glesiae quas
electridas graeci recentiores appellauere
quod ibi electrum nasceretur.

...ponti os meotis ostium tenent quia ut
sus compendius maris breuiores porte
lxxii. x ab ostio tenent nihil modicum
diligentissimi auctores fecere artimo
dorus ultra orae inconperta & firmant
cum circa attinere sarmatarum gen
tem degentes fecerunt aduinationem
uersus isidorus adiecit xii l. usque
xx l. in quae coniectura diuinatione per se
ice ego ubi terrae ostensionem in habi
tabiles plagas multo esse maiorem ar
bitror sciam & germaniam in nimis secus
insulae nuper de comperta cognitum habeo
Finitum est. DE CIRCUITU TERRAE
Terrarum circuitum eratosthenes omnium
quidem subtilitate litterarum in hac
antiq. praeter ceteros sollersque cune
tis probatum uideo. cc. lii millia stadiorum
...

uel dicentes nos tertium diem quae de causa
lim interni maris multitudinem locum
appellauit proximae cum secuabus uocatur
impositum montes coeperunt calpe et abila
affricae europae calpe liborum
et culis melas quae ob causam inde
gine columnas dei uocaui credunt
perfossas exclusa antea admisisse maria
Pars tertia in fine DE BRITTANIA
Brittania clara graecis nostrisque monumentis
inter septentrionem et oc
cidentem iacet germaniae galliae
hispaniae multis maximis europae
partibus magno interuallo aduersa
Albion ipsi fuit nomen cum britanniae
omnes uocarentur de quibus paulo mox dicam
habet a gessoriaco morinorum gentis
litore proximo traiectu l. circuitu patere
xl. iii. lxx. pytheas et isidorus
...




73
98
ANE
HIST

